This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

THE LIBRARY
OF
THE UNIVERSITY
OF CALIFORNIA

FROM THE LIBRARY OF
COUNT EGON CAESAR CORTI

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

BINDING
PREP. DIV.

Katechismus

der

Obstbaumzucht,

von

Carl Ludwig Seitz.

Digitized by Google

In der Joseph Lindauer'schen Buchhandlung in München sind folgende gemeinnützige Schriften erschienen, welche verdienen hier bestens empfohlen zur werden:

Beiträge zur bildenden Gartenkunst,

für angehende Gartenkünstler und Gartenliebhaber von Friedr. Ludwig von Sckell, k. b. Hofgarten-Intendanten, und des Civ. Verd. Ordens der baierischen Krone Ritter ꝛc. 1825. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage mit 8 Steinabdrücken und dem Bildnisse des Verfassers in lithographirtem Umschlage elegant brochirt. Preis 2 Rthl. 12 gr. oder 3 fl. 45 kr.

Wer immer Gelegenheit hatte, sich durch die erste Auflage dieses Werkes von dessen Brauchbarkeit und Vortreflichkeit zu überzeugen, wird um so mehr durch die Erscheinung einer zweiten Auflage, welche durch den verdienstvollen Verfasser nicht allein verbessert, sondern auch mit vielen neuen Zusätzen bereichert wurde, freudig überrascht werden. Es ist hier nicht nöthig dem Publikum die Vorzüge und den Nutzen dieses im Gartensache so ausgezeichneten Werkes neuerdings anzurühmen; der schnelle Absatz der ersten Auflage wird hinlänglich die Ueberzeugung erregt haben, daß wir über die allbeliebte, von Jahr zu Jahr mit der Civilisation des Volkes sich mehr ausbreitende bildende Gartenkunst, noch kein Werk besitzen, welches den praktischen Theil dieser Kunst mit so viel Wahrheit, Deutlichkeit und Erfahrung behandelt. — Der Verfasser hatte das seltene Glück, Gelegenheit zu erhalten, während eines Zeitraumes von 40 Jahren sich stets mit Anlagen dieser Art im großen und kleinen Style zu befassen; wenn also die in dem gegenwärtigen Werke aufgestellten Grundsätze die Früchte dieser 40jährigen Erfahrung sind, so mag jeder selbst bemessen, in welchem Grade diese wahr und richtig seyn mögen, um so mehr, wenn er Gelegenheit gehabt hat, von Sckell's späteste Werke, die königlichen Lustgärten um München zu sehen, um zugleich die hohe Stufe der künstlerischen Ausbildung, die er erreicht hatte, erkennen zu können. In Betreff der zweiten Auflage dieses Werkes, führen wir nur noch an, daß dieselbe, abgerechnet der durch den Verfasser geschehenen Verbesserungen und gemachten neuen Zusätze, sich durch Korrektheit des Drucks, Eleganz und Schönheit der beigefügten Steinzeichnungen, wovon der Verfasser fast alle neu umzeichnen ließ, und durch das wohlgetroffene Bildniß desselben vor der ersten sehr vortheilhaft auszeichnet. —

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Katechismus

der

Obstbaumzucht,

von

Carl Ludwig Seitz,

Königl. bayer. botanischem Gärtner, der Königl. bayer. botanischen Gesellschaft zu Regensburg, und des Gartenbau-Vereins in Preußen Mitgliede.

Mit 5 Kupfertafeln.

München, 1828.
Jos. Lindauersche Buchhandlung.
(C. T. F. Sauer.)

Digitized by Google

CORTI

Digitized by Google

S'B357
S47

Vorwort.

Bey der großen Anzahl der über Obstbaumzucht bereits erschienenen Schriften wird vielleicht dieses Werkchen in den Augen mancher Leser als überflüssig erscheinen. Allein viele von jenen Werken behandeln den Gegenstand zu theoretisch; andere stützen sich zwar auf praktische Erfahrungen, sind aber zu weitläufig; fast keines endlich nimmt Rücksicht auf Oertlichkeit. Diese Umstände, vorzüglich aber der Allerhöchste Aufruf vom 18ten August 1826, bewogen mich zur Herausgabe vorliegender Abhandlung, bey welcher ich meinerseits besonders das Hochland und die rauhen Gegenden Bayerns im Auge hatte, und durch welche ich andererseits den vielfachen noch herrschenden Vorurtheilen und den im Vaterlande so häufigen Mißgriffen entgegen zu treten bestrebt war.

Was die Form dieser Schrift betrifft, so schien mir gerade die gewählte am geeignetsten für den Unterricht des Landmannes in der Obstbaumzucht; und Jene, welche etwa Anstoß hieran nehmen möchten, verweise ich auf viele andere, auch in dieser Art abgefaßte, schätzbare Werke.

Mit der möglichsten Kürze suchte ich die nöthige Deutlichkeit zu verbinden, und ich nahm daher Alles auf, was ihr dienlich seyn konnte.

M361109
S
Digitized by Google

IV. Kapitel.

Von der Behandlung der veredelten Bäume in den Jahren nach der Veredlung. S. 53.

V. Kapitel.

Von der Behandlung der Obstbäume nachdem sie die Baumschule verlassen haben. S. 61.

a. Von den Hochstämmen. S. 61.

Ueber das Verfahren beym Verpflanzen derselben. S. 63.

Von der Behandlung solcher Obstbäume, die auf der Reise gelitten. S. 68.

Schutzmittel gegen äußere Beschädigungen der Hochstämme. S. 72.

b. Von den Zwergbäumen. S. 75.

1. Von den Pyramid- oder Rockenbäumen. S. 76.

2. Von den Kesselbäumen. S. 78.

3. Von den Kugelbäumen. S. 79.

4. Von den Spalierbäumen. S. 80.

VI. Kapitel.

Von dem Baumschnitte im Allgemeinen. S. 86.

Von dem Schnitte der Hochstämme. S. 92.

Von dem Schnitte der Zwergbäume. S. 93.

VII. Kapitel.

Von den Krankheiten der Obstbäume und den Mitteln dagegen. von S. 95 bis 99.

Digitized by Google

Erstes Kapitel.

Von der Obstbaumzucht im Allgemeinen, deren Vortheilen und Beförderung in Bayern.

Fr. Was versteht man unter Obstbaumzucht?

Ant. Unter Obstbaumzucht versteht man denjenigen Theil des Gartenbaues oder der Pflanzenkultur, welcher die zweckmäßige Erziehung, Vermehrung und Pflege solcher Bäume und Sträucher zum Gegenstand hat, die uns in ihren Früchten Nahrungsmittel, d. h. das Obst darbieten.

Fr. Welche Vortheile gewährt der Obstbau?

A. Der Obstbau ist eine Erwerbsquelle für den Bürger und Landmann, aus welcher er bedeutende Vortheile, von mancherley Art erzielen kann, deswegen erscheint er als ein höchstwichtiger Erwerbzweig in dem Lande, wo er vortheilhaft betrieben wird. Er liefert nicht nur eine Menge Erzeugnisse für den gewöhnlichen Verbrauch, sondern er bringt auch durch die Ausfuhr oder den Handel mit dem Auslande dem Erzieher bedeutende Geldsummen zu; er greift dadurch weit ins bürgerliche Leben ein, daß er Stoffe zu fernerer Zugutemachung, wie zum Obstbranntweinbrennen liefert, (belebt somit die Thätigkeit auch solcher, die nicht selbst Obstbauer sind.)

Digitized by Google

Bey eintretenden Mißärndten oder Theuerung, gewährt der Obstbau dem Landmanne große Beyhülfe, nicht nur zur Erhaltung seiner Familie, sondern es geht ihm auch durch den Verkauf ein Stückchen Geld zu. Ganz besonders aber eröffnet er ihm, bey zu großer Wohlfeilheit der Felderzeugnisse eine neue Erwerbsquelle.

Fr. Welche Hinderniſſe ſtehen dem Obſtbau in Bayern entgegen?

A. Die Haupthinderniſſe, die zeither dem Obſtbau in Bayern im Wege ſtehen, ſind die Vorurtheile in Betreff der ungünſtigen Einflüſſe der hohen Lage und Klima's (*) von Bayern.

Es iſt nicht zu läugnen, daß Bayerns hohe Lage und ganz vorzüglich die des Iſar-, ein Theil des Oberdonau-Kreiſes und ein Theil der Gegend längs des Böhmerwaldes einen ungünſtigen Einfluß auf die Obſtbaumzucht übt, wozu der ſchnelle Wechſel der Witterung beſonders viel beyträgt; allein wir finden doch faſt allenthalben, ſelbſt in den unfruchtbarſten Gegenden Bayerns, einzelne von unſern Voraltern gepflanzte Obſtbäume, die ein geſundes Ausſehen haben und Früchte tragen, uns alſo vom Gegentheile des obigen Vorurtheils überzeugen.

Man darf ſich freylich das, was mildere ſüdliche Gegenden in Betreff der Güte, Schönheit des Obſtes bewirken, nicht von den gebirgigen Gegenden Bayerns erwarten.

Man pflanze deswegen in ſolche Gegenden keine Obſtſorten, die den höchſten Grad von Vollkommenheit nur in warmen Ländern erreichen.

Es gibt ja unter den etwa 4000 bekannten Sorten noch eine große Menge edler Arten, worunter ſogar viele ſind, die Teutſchland zu ihrem Vaterlande haben, alſo mit günſtigem Erfolge in Bayern angepflanzt werden können.

(*) Unter Klima verſteht man die Eigenthümlichkeit der Witterung oder der Wärme, des Windes, der Luft ꝛc. eines Ortes.

Digitized by Google

Fr. Wodurch werden die Hindernisse gehoben, und der Obstbau in Bayern befördert?

A. Die Mittel, mit welchen in Bayern Obstbaumanlagen unter sicherm Erfolg gemacht werden können, sind:

1) günstige Lagen dafür zu wählen, oder in Ermanglung dieser durch die Kunst solche Plätze einzurichten,
2) ein den Obstbäumen entsprechendes, nahrhaftes Erdreich oder Boden zu bereiten, und
3) die geographische Lage (*) der zu bepflanzenden Gegend zu berücksichtigen, um eine richtige Auswahl, der zu pflanzenden Obstsorten, die das Klima ertragen, zu treffen.

In Bezug auf 1.

Fr. Welche Lagen oder Gegenden sind für den Obstbau die günstigsten?

A. Die meisten Obstbäume lieben eine freye, sonnige, doch gegen zu heftige Winde geschützte Lage.

Südliche, oder südöstliche Bergabhänge sind wegen der kräftigen Einwirkung der Sonne die besten Lagen, indem die Früchte eher reifen und schmackhafter werden. Sie eignen sich aber eben deshalb auch vorzüglich für die feinern zärtlichern Obstsorten, die aus einem wärmern Lande abstammen.

Oestliche Lagen sind zwar noch für die meisten Obstsorten günstig; nur leiden hier zuweilen die zärtern Sorten im Frühjahr von den kalten Ostwinden oder Spatfrösten.

In westlichen Lagen wachsen die Obstbäume im Allgemeinen minder gut, tragen weniger schmackhafte Früchte und leiden gewöhnlich durch die westlichen Stürme.

Am wenigsten sind nördliche Abhänge oder Lagen für den Obstbau geeignet. Die Bäume genießen allda nur we-

1 *

(*) Geographische Lage heißt so viel, als die Entfernung eines Ortes von der wärmsten Weltgegend. (Aequator.)

Digitized by Google

nig Sonne, sind den kalten Nordwinden ausgesetzt, wachsen in Folge dessen nicht so üppig, ihre Früchte gerathen selten und sind nicht so schmackhaft.

In Thälern, die gegen Nord und Westen geschützt sind, gedeihen die Obstbäume auch vortrefflich. In eingeschlossenen trocknen und zu magern Lagen, haben die Obstbäume gewöhnlich ein langsames Wachsthum, werden häufig mit Moos und Flechten überzogen und vom Ungeziefer heimgesucht.

Fr. Auf welche Art kann man die dem Obstbau ungünstigen Lagen verbessern?

A. Ist man in die Noth versetzt, seine Obstpflanzungen an ganz freye, von der Natur unbegünstigte und allen Winden ausgesetzte Lagen anzulegen, so kann man solche Obstbaumanlagen durch künstliche Bepflanzungen von Gehägen oder Baumgruppen verschiedener Holzarten, als: Hainbuchen, Ulmen, Birken, Ahorne, Fichten &c. oder auch Wallnußbäume gegen die nachtheiligen Einwirkungen der Winde schützen.

In Bezug auf 2.

Fr. Welchen Einfluß hat das Erdreich, Grund oder Boden auf die Obstbäume?

A. Der Grund und Boden hat, nach Maßgabe seiner Beschaffenheit, sehr großen Einfluß sowohl auf den Gesundheitszustand der Obstbäume, als auch auf die Güte und Größe der Früchte. Diese arten in unpassendem Erdreiche oft so aus, daß man an ihnen ihre edle Abstammung gar nicht mehr erkennt; besonders gibt es viele edle Birnsorten, die dieß thun. Jene aber gehen, der großen Verschiedenheit des Erdreichs wegen, meistens zu Grunde und gerade darin liegt das öftere Mißlingen der bisherigen Obstbaumpflanzungen; denn häufig ließ man sie sogar aus Frankreich nach Bayern kommen, ohne Rücksicht auf den großen Unterschied sowohl des Bodens als des Klima's zu nehmen.

Digitized by Google

Fr. Wie muß der Boden beschaffen seyn, wenn die Obstbäume ein gesundes und dauerhaftes Wachsthum erlangen sollen?

A. Der Obergrund, worin die Bäume unmittelbar zu stehen kommen, muß zum wenigsten drey bis vier Fuß tief seyn, oder wenn dieß nicht der Fall ist, wenigstens einen Untergrund haben, der das Eindringen der Baumwurzeln erlaubt und keine ihnen schädliche Bestandtheile enthält.

Fr. Welches Erdreich ist den Obstbäumen am günstigsten?

A. Am besten gedeihen die meisten Obstbäume in einem weder zu leichten, noch zu bindenden, warmen, trocknen, oder nur mäßig feuchten Boden der einen hinlänglichen Gehalt an Moder- oder Dammerde besitzt; z. B. ein sandiger Lehm oder Letten, oder auch ein Mergelboden. (*)

Fr. Welche Nachtheile entstehen bei den Obstbäumen, wenn der Boden die eben angeführten Beschaffenheiten nicht besitzt?

A. Ist der Boden zu locker oder zu sandig, so können sich die Wurzeln der Bäume nicht nur keine Haltung verschaffen, sondern viele Obstbäume sind in einem solchen Boden auch mancherley Krankheiten unterworfen.

In einem zu bindenden Lehm- oder Lettenboden, (den man auch kalten Boden nennt) gedeihen die Obstbäume auch nicht und sind ebenfalls Krankheiten unterworfen. Ein zu trockner magerer Boden ist ihnen gleichfalls nachtheilig, indem sie in einem solchen Erdreiche aus Mangel an Nah-

(*) Leichter Boden heißt der Sandboden, oder solcher, der sich ohne große Schwierigkeit bearbeiten läßt: unter schwerem versteht man dagegen den Lehm oder Letten, der dem Bearbeiter mehr Hinderniß in den Weg legt. Ist nun dieser mit wenig Sand vermengt, so zertheilt er sich schwieriger und heißt dann ein bindender Boden.

Digitized by Google

Zu diesen gehören ganz besonders der größte Theil des Isar-, der südöstliche Theil des Oberdonaukreises und die Gegend längs des Böhmerwaldes. In diesen Gegenden beschränke man sich blos auf den Obstbau mittlerer Sorten wirthschaftlichen Obstes, die jenes Klima leicht ertragen können.

Man pflanze daher in rauhe, kalte Gegenden keine zärtlichen Obstsorten und begnüge sich mit jenen, die allda gut fortkommen, reichliche Erndte bringen und für deren Früchte Gelegenheit zum vortheilhaften Absatz vorhanden ist. Es befinden sich auch unter diesen gute schmackhafte Früchte, welche sogar zum Tafelobste gerechnet werden.

Zu b. Fr. Auf welchem Wege verschafft man sich Obstbäume, die an das Klima gewöhnt sind?

A. Man gelangt auf keine Art besser und sicherer hierzu, als durch Angewöhnung (Akklimatisirung) aller der Obstsorten, welche empfindlich gegen jenes Klima sind, in welchem sie künftig angepflanzt werden sollen.

Fr. Wie bezweckt man diese Angewöhnung?

A. Diese geschieht, wenn man die zärtlichen Obstarten aus ihrem bisherigen warmen Wohnorte nach und nach in die kältern überpflanzt. Indem man auf solche Weise diese zärteren Obstsorten stufenweise abhärtet, gewöhnen sie sich von Jugend auf an das rauhe Klima und ertragen in ihrem Alter alle jene Ungemache, welche der Gegend eigen sind.

Eine günstige Akklimatisirung bezweckt man am leichtesten mittels der Anlage einer Obstbaumschule.

Digitized by Google

Zweytes Kapitel.

Von der Anlegung einer Obstbaum-Pflanz- oder Edelschule.

Fr. Was versteht man unter dem Ausdrucke einer Obstbaum-Pflanz- oder Edelschule?

A. Unter Obstbaumschule versteht man diejenige Einrichtung eines Stück Landes oder Gartens, wodurch es zur Erziehung, Pflege und Veredlung einer gewissen Anzahl Obst-Bäume in der Art geschickt wird, daß darin die Bäume von ihrem Entstehen an, bis zu dem Alter, in welchem man sie an den Ort ihrer Bestimmung pflanzt, gepflegt werden können.

Baumschulen sind freylich Anstalten, die man nur in grossen Städten und in herrschaftlichen Gärten, seltner aber bey Privaten findet.

Damit sich aber jeder Liebhaber der Obstbaumzucht nach Maßgabe seines Bedarfs eine Edelschule anlegen und aus dieser alsdann am sichersten die in seine Gegend tauglichen Bäume entnehmen kann, so soll alles was Bezug auf die Einrichtung einer guten zweckmäßigen Obstbaumschule hat, hier umständlich abgehandelt werden.

Fr. Wie soll eine Obstbaumschule beschaffen seyn?

A. Die Hauptrücksichten, um eine zweckmäßige Obstbaumschule einzurichten, sind: man wähle dazu

1) eine gute geschützte Lage,
2) einen nahrhaften Boden,
3) beobachte man eine richtige systematische Eintheilung oder Ordnung der darin zu erziehenden Obstsorten.

Digitized by Google

4) man lasse den jungen Bäumchen gute Pflege angedeihen und
5) führe einen genauen Katalog der vorhandenen Sorten.

In Bezug auf 1.

Fr. Welche Lagen sind für die Obstbaumschulen die vortheilhaftesten?

A. Eine Obstbaumschule soll ganz besonders eine sonnige, freye, aber gegen die scharfen Ost- und Nordwinde geschützte Lage haben. Eine eingeschlossene, schattige, feuchte Lage ist den jungen Bäumchen nachtheilig.

Es sind daher vorzüglich (zu kleinen Pflanzschulen oder wo es der Raum erlaubt) Gärten an Häusern oder Stücke Landes, die durch Mauern, Pflanzungen von Bäumen ꝛc. geschützt sind, zu empfehlen. Auch soll das Erdreich einer Pflanzschule eine ebene, wo möglichst wagrechte Lage haben, indem auf abhängigen Böden durch heftige Regengüsse oder sonstige Wasseransammlungen die Wurzeln der jungen Bäumchen von der Erde durch Abschwemmen entblößt, oder die jungen Sämlinge gar sammt der Erde mit fortgerissen werden.

Fr. Auf welche Art kann man Baumschulen gegen äußere Einflüsse, als Beschädigung der Thiere, Hasen, ꝛc. schützen.

A. Zur Vermeidung dieser Nachtheile umgibt man die Baumschulen mit einer Einfassung von Bretterwänden, Latten- oder Stecken- (Hanigel-) Zäunen oder Mauern. Außer diesen Befriedigungen auch mit lebenden Hecken oder auch mit Wassergräben; doch muß in diesem Falle die Baumschule über der Wasserhöhe des Grabens liegen, wegen der nachtheiligen Einflüsse zu großer Feuchtigkeit.

In Bezug auf 2.

Fr. Wie muß der Boden einer Baumschule beschaffen seyn?

A. Das Erdreich einer Obstbaumschule muß zum wenigsten einige Fuß tief von guter nahrhafter Beschaffenheit seyn.

Digitized by Google

Es darf weder zu trocken, locker oder mager, noch zu naß, bindend oder zu fett seyn. Im ersten Falle können sich die Bäumchen keinen festen Wurzelstand verschaffen, verkümmern oder kränkeln aus Mangel an Nahrung und im andern wirkt die große Feuchtigkeit, besonders im Winter, sehr nachtheilig auf die Wurzeln der Bäumchen. Ist der Boden zu fett, so treiben sie wegen übermäßiger Nahrung zu schnell und verzärteln; setzt man dann solche Bäumchen in einen nicht gleich fetten Boden, so fangen sie an zu kränkeln und verderben bald darauf. Daher ist ein mittelmäßiger Boden, z. B. ein rigolter Grasplatz oder Anger, oder, wenn es möglich ist, ein gebautes, nicht zu fettes Gartenland ganz besonders passend zu einer Samenschule. In mittelmäßigem Boden gedeihen junge Obstbäumchen auch vorzüglich gut.

Fr. Wie muß ein unbebautes Stück Land zu einer Pflanzschule zubereitet werden?

A. Vorausgesetzt, daß auf dem Platze, wo man eine Pflanzschule anlegen will, zum wenigsten 2 Fuß nahrhaftes Erdreich vorhanden ist und solches früher nicht bebaut wurde, verfährt man folgendermaßen:

War es ein Ackerland oder Wiesenfleck, so muß der Boden im Herbste, oder während des Winters umgewendet oder rigolt werden. Dieses bewirkt man, indem man, nach dem Verhältnisse des vorhandenen Bodens 2 — 3 oder 4 Fuß tiefe und 6 Fuß weite Graben in gerader Richtung (am besten nach einer Gartenschnur) aushebt. Diese ausgegrabene Erde wird am besten ans Ende oder zur Seite des zu bearbeitenden Stück Landes hingeführt, doch so, daß die Obere von der Unteren getrennt bleibt und der Arbeit nicht hinderlich ist. Wenn der erste Graben fertig ist, so gräbt man den zweyten in derselben Weite und Tiefe aus, doch so, daß die obere Erdschichte oder Rasen in den Graben unten, und die tiefer liegende auf die Oberfläche zu liegen kömmt. Indem auf diese Art der erste Graben ausgefüllt wird, entsteht darneben ein neuer, welcher eben so von der zunächstliegenden Erde wieder eingefüllt wird. So fährt man beständig mit Ausheben und Einfüllen der Gräben

Digitized by Google

VIII. Spitzäpfel.
IX. Platte- oder runde Aepfel.

B. Birnen.

I. Butterhafte schmelzende.
II. Saftreiche mit halbschmelzendem Fleische.
III. Birnen mit nicht schmelzendem Fleische.

C. Pflaumen.

I. Zwetschgen.
II. Pflaumenartige.

D. Kirschen nach Truchseß geordnet.

1. Süßkirschen.

I. Mit färbendem Safte und einfärbiger Haut.
II. Mit nicht färbendem Safte und bunter Haut.

2. Sauerkirschen.

I. Mit färbendem Safte und einfärbiger Haut.
II. Mit nicht färbendem Safte u. hellrother Haut.

E. Die Pfirschen zerfallen in 2 Klassen.

I. Die Wollige und
II. Die Nackte.

Dann folgen Aprikosen und die übrigen Steinfrüchte.

In der Baumschule sorge man, daß alle Stämmchen von einer Sorte nicht getrennt, sondern in einer ununterbrochenen Reihenfolge stehen. Man bestimme daher in großen Baumschulen für jede Sorte ein ganzes, halbes, oder ¼ Beet, in kleinern aber eine oder eine halbe Reihe, oder wenn nur wenige Stämmchen von einer Sorte vorhanden sind, bezeichnet man jedes mit einer Nro.; im ersten Falle bezeichne man allzeit den Anfang oder das erste Stämmchen mit einem Namen- oder Nro. Holz.

In Bezug auf 5.

Fr. Wie muß eine Obstbaumschule gepflegt und unterhalten werden?

A. Eine Obstbaumschule muß vor allem das ganze Jahr hindurch vom Unkraute rein gehalten werden; denn das

Digitized by Google

Unkraut ist nicht nur dem Wachsthume der jungen Bäumchen sehr nachtheilig, sondern die Sämlinge werden, wenn es überhand nimmt, sogar von demselben erstickt. Außerdem nimmt es auch dem Erdreiche seine Nahrung. Bey Samenbeeten muß es ausgejätet, bey den erwachsenen Bäumchen aber durch Umgraben oder Hacken beseitiget werden.

Um das Erdreich locker und für die wohlthätigen Einflüsse der Atmosphäre (*) empfänglich zu erhalten, muß der Boden öfter umgegraben oder behackt werden. Das Umgraben geschieht am zweckmäßigsten im Herbste oder Frühjahre. Beym Umgraben mit der Stech- oder Grabschaufel ist zu bemerken, daß man nicht zu tief umgrabe, sondern querhandhoch; weil man im widrigen Falle die Saugwürzelchen (die besten Würzelchen der Bäumchen) abstecht und dadurch den Bäumchen sehr schadet. Das Behacken geschieht mit einer Krauthaue und zwar nimmt man es im Frühjahre, um Johannis und im Herbste vor. Bei dieser Arbeit ist ebenfalls zu beobachten, daß die Erde nicht zu tief behackt wird, besonders bey jungen oder erst kurz verpflanzten Stämmchen. Ueberhaupt ist das Behacken der Erde einer Baumschule dem Umgraben aus obigen Gründen vorzuziehen.

Das Düngen einer Obstbaumschule ist nur in dem Falle anzurathen, wenn die Erde ausgezehrt oder mager geworden ist; im widrigen Falle verursacht es mehr Nachtheil als Nutzen; wohlthätiger wirkt das Auffüllen oder Untermischen nahrhafter, fetter Erde.

(*) Atmosphäre nennt man die Luft oder den Dunstkreis, die unsere Erde umgibt.

Drittes Kapitel.

Von der Erziehung, Vermehrung und Veredlung der Obstbäume.

A. Von der Erziehung ꝛc.

Fr. Auf welche Art können Obstbäume erzogen oder vermehrt werden?

A. Die Erziehung und Vermehrung der Obstbäume kann auf verschiedene Weise bewerkstelligt werden.

Die natürlichsten und zweckmäßigsten Arten sind,

1. Durch Samen.
2. Durch Ableger.
3. Durch Stecklinge und
4. Durch Würzelbruten.

1. Vermehrung durch Samen.

Fr. Wie geschieht die Vermehrung durch Samen?

A. Die Vermehrung der Obstbäume durch Samen, überläßt man entweder der Natur oder veranlaßt sie durch Kunst.

Fr. Was versteht man unter der durch die Natur veranlaßten Aussaat?

A. Unter der durch die Natur veranlaßten Aussaat versteht man, wenn in Wäldern oder Obstgärten die Früchte nach der Zeitigung von selbst auf den Grund fallen, hier aufgehen und zu kleinen Pflanzen heranwachsen.

Diese Stämmchen findet man zwar oft gesund und zur Veredlung brauchbar, besonders wenn sie einzeln stehen, aber in den meisten Fällen haben sie einen schlechten

Digitized by Google

Wurzelstand und wachsen also in Folge dessen bey dem Verpflanzen nicht gerne oder sehr langsam an. Stehen sie aber zu dicht, oder in einer dumpfigen Lage, so sind sie gewöhnlich verbuttet oder kränklich und liefern daher keine kräftige Bäume. Aus diesen Gründen ist die künstliche Aussaat vorzuziehen.

Fr. Wie bewerkstelligt man die künstliche Aussaat?

A. Zur künstlichen Aussaat sammelt man die Kerne oder Steine von reifen Früchten guter Arten, oder auch die von wilden Aepfeln, Birnen, Pflaumen, Kirschen ꝛc., indem diese, wenn sie veredelt werden, gleiche Dienste thun. Die aus wilden Obstkernen erzogenen Bäume haben das Gute, daß sie in einem rauhen Klima und schlechten Boden besser gedeihen, als solche aus Kernen veredelten Obstes erzogenen Bäume.

Diese Bäume wachsen gewöhnlich etwas langsamer, deswegen sind sie dauerhafter; man muß daher beym Veredeln solche Sorten wählen, die mit dem Holze der Wildlinge ähnliche Beschaffenheit haben, weil es viele Sorten gibt, die nicht gleich gut darauf fortkommen. Darunter gehören alle diejenigen, welche einen schnellen Wuchs und grobfaserigers Holz als die Wildlinge haben. In solchen Fällen entstehen gewöhnlich nach der Veredlung ungestaltete Stämme, die unten dünn und ober der Veredlung dick sind. Man nehme daher in der Regel, besonders in großen Baumschulen, Samen von veredeltem Obste.

Fr. Welche Auswahl ist unter den Samen zu machen?

A. Man wähle vorzugsweise die Samen oder Kerne von solchen Obstsorten, deren Bäume ihrer Natur nach, ein gesundes kräftiges Wachsthum haben und schöne, dichte Wipfel (Kronen) bilden. Dagegen vermeide man solche zu nehmen, besonders zu Hochstämmen, die von zärtlichen Sorten sind, oder einen kärglichen, langsamen Wuchs haben, weil sich solche Uebel gewöhnlich auf ihre Nachkommenschaft forterben.

Digitized by Google

Fr. Wie sollen brauchbare Samen beschaffen seyn?

A. Die Aepfelkerne müssen recht vollkommen schwer und braun, die Birnkerne schwarz seyn; die dunkelgefärbten wähle man beym Steinobste.

Fr. Auf welche Art erhält man die Samen am leichtesten?

A. Man sammelt dieselben beym Verbrauch des Obstes in der Haushaltung und trocknet sie an einem luftigen, gegen die Sonne geschützten Orte. Da, wo aber das Obst gekeltert wird, nimmt man am besten die Kerne sammt den Trestern und verwendet sie gleich zur Aussaat. Die Erfahrung hat gelehrt, daß solche Aussaat am ergiebigsten gekommen und die jungen Pflänzchen sehr schnell und kräftig herangewachsen sind. Man zieht sogar auf diese Art in manchen Gegenden ganze Obsthecken oder lebende Zäune. Will man aber die Kerne aufbewahren, so muß man sie aus dem Teig oder Trestern auswaschen. Bey dieser Arbeit fallen die guten zu Boden und die schlechten schwimmen auf der Oberfläche des Wassers. Nachdem man sie gewaschen, trocknet man sie an der Luft und bewahret sie bis zur Aussaat am besten an einem kühlen, luftigen, trocknen, vor den Mäusen beschützten Orte. Nüsse, Pfirsiken, oder Kastanien bewahrt man am besten in Sand auf.

Fr. Welches ist die beste Zeit zur Aussaat?

A. Die günstigste Zeit zur Aussaat ist im Herbste der Monat Oktober und November, oder im Winter; indem durch die Winterfeuchtigkeit und den Frost die Hülsen und Steine der Obstsamen mürbe gemacht werden und darauf die Samen im folgenden Frühjahre besser und reichlicher keimen und aufgehen. Minder gut ist die Aussaat im Frühjahre.

Fr. Wie verfährt man bei der Aussaat des Kernobstes?

A. Vor dem Aussäen werden die dazu bestimmten Beete gut umgegraben oder, wenn es nöthig ist, rigolt, abgerecht und dann, je nachdem das Beet breit ist,

Digitized by Google

4—6 Rinnen oder Furchen nach der Schnur darauf gezogen, so, daß die Furchen zum wenigsten ½ Fuß von einander entfernt sind. In diese Rinnen werden die Kerne gelegt und mit 1½ Zoll hoher Erde bedeckt. Die Breitsaat ist nicht empfehlenswerth.

Will man die Aussaat im Winter machen, so müssen die dazu bestimmten Beete vor dem Einbruche der Kälte vollkommen zubereitet, also auch die Rinnen oder Furchen gezogen werden. Auch versehe man sich bei gutem Wetter mit einem, im Verhältniß zu der zu machenden Aussaat stehenden Vorrath von gesiebter Erde, und bewahre sie an einem frostfreyen Orte, z. B. im Keller ꝛc.

Wenn nun der Frost eingetreten und die Erde mit Schnee bedeckt ist, so schafft man diesen mittelst Schaufeln oder Kehren bei Seite und legt die Kerne in die gefrornen Rinnen, bedeckt sie mit der vorräthigen Erde und wirft den Schnee wieder darauf. Will man aber die Aussaat wegen vieler Mäuse oder anderer Hindernisse erst im Frühjahre unternehmen, so bewirke man ein sicheres Keimen der Samen mittels Reichart's Verfahren. Man vermische die Kerne im Herbste oder Winter mit Sand oder guter, mäßig feuchter Erde, lege dieses Gemisch in große flache Töpfe, bedecke es oben mit ½ Zoll Sand oder Erde und gieße das Ganze einmal an. Dieser Topf wird alsdann in einen Keller oder andern trocknen, frostfreyen Ort gestellt und, wenn der Sand oben trocken wird, mäßig angegossen.

Im Frühjahre werden hernach diese Samen sammt dem Sand oder Erde auf das zubereitete Beet, sobald es die Witterung erlaubt und die Erde abgetrocknet ist, auf die früher angeführte Weise ausgesäet.

Fr. Wie verfährt man bey der Aussaat des Steinobstes?

A. Die Samen des Steinobstes, als: Pflaumen, Kirschen, Mandeln ꝛc. säet man am besten vor Winter, blos auf die Oberfläche der zubereiteten Beete, und bedeckt sie dünne mit Moos, damit die günstigen Einwirkungen des

Digitized by Google

Schnee's nicht verhindert werden. Im Frühjahre, nachdem der Schnee geschmolzen, überstreuet man sie mit etwas trockner Erde.

Will man aber die Aussaat erst im Frühjahre vornehmen, so verfahre man, wie eben bei dem Kernobste bemerkt wurde. Sollten die Steine (Kerne) bis zur Aussaat schon im Keimen seyn, so nimmt man sie behutsam heraus und pflanzt sie wagrecht; d. h. das Schnäbelchen oder Würzelchen nach unten in die Erde, so daß also der Samen seitwärts des Schnäbelchens liegt.

Sind es Mandeln, Nüsse oder Kastanien, so muß der Keim auf der Seite stehen, weil diese Früchte seitwärts treiben.

Fr. Was geschieht nach der Aussaat?

A. Nach der Aussaat, sowohl des Kern- als Steinobstes, bedecke man die Samenbeete, entweder mit etwas abgelegenem Dünger, oder mit Sägespänen oder was noch besser ist, mit Tannen- oder Tarreisern. Denn diese Bedeckung schützt sie nicht allein gegen das Austrocknen durch die Sonne und die Winde, sondern auch gegen die Spatfröste; das nachtheilige Aufreißen der Erde und das Unkraut kommt nicht zu schnell. Auch werden die Vögel, die die Samenlappen der keimenden Samen gerne abfressen, dadurch abgehalten. Die verschiednen ausgesäeten Obstsorten bezeichne man mit Namen- oder Nummerhölzern, welche sich auf das gemachte Verzeichniß beziehen; um auf diese Art jede Sorte leicht finden zu können.

Fr. Was geschieht, wenn die Samen aufgegangen sind?

A. Nachdem die Samen aufgegangen sind, untersuche man den Stand der Samenpflanzen. Stehen sie zu dicht, so verdünne man jene Stellen. Dieses geschieht am besten bey regnerischem Wetter im Monate Juni, indem man die überflüssigen behutsam auszieht und an jene Stellen, wo sie zu dünne stehen, oder auf ein anderes dazu bereitetes Land 4 Zoll weit auseinander pflanzt.

Digitized by Google

Außerdem halte man sie vom Unkraute sehr rein und suche selbes, sobald es auf dem Samenbeete erscheint, durch fleißiges Ausjäten zu vertilgen und zwar so oft es sich wieder zeigt. Tritt eine trockne oder heiße Witterung ein, so müssen die Samenbeete öfter begossen werden, besonders nach dem Ausjäten, damit sich die an den Würzelchen aufgelockerte Erde wieder anschließt. Bey solcher Pflege und Wartung werden die Bäumchen schon im ersten Jahre eine schöne Größe erreichen.

Fr. Was hat man im zweyten Jahre zu verrichten?

A. Wenn das Verdünnen der Samenpflänzchen nicht im verflossenen Sommer geschehen ist, so muß diese Arbeit, nach der früher gegebenen Anweisung, nun im Frühjahre des zweyten Jahres vorgenommen werden. Ferner schneidet man den jungen Bäumchen die Seitenäste ab, damit das Stämmchen rascher und kräftiger treibt. Das Auflockern des Bodens und Reinigen vom Unkraute wird während des Sommers nach der gegebenen Anleitung, wie im ersten Jahre, verrichtet. Auch kann man im Herbste schon die Bäumchen verpflanzen oder ausgraben und bis zur Verpflanzung im nächsten Frühjahre einschlagen.

Fr. Wie verfährt man mit diesen Bäumchen im dritten Jahre?

A. Im Frühjahre des dritten Jahres werden die Bäumchen mittelst eines Spatens (Grabschaufel) vorsichtig ausgegraben, deren Pfahlwurzel bis zur Hälfte scharf abgeschnitten und eben so das Stämmchen bis auf 2 — 3 Augen. Durch das Beschneiden der Pfahlwurzel bezweckt man besonders, daß sich der Wurzelstand mehr an den Seiten bildet, welches ein wichtiger Vortheil beym künftigen Verpflanzen der Bäumchen ist. Ein öfter verpflanztes Bäumchen leidet nämlich beim Versetzen weniger, als ein solches, das nie oder nur selten verpflanzt wurde, weil dieses außer der Pfahlwurzel, wenig oder gar keine Seitenwurzeln macht. Das

Digitized by Google

starke Beschneiden des Stämmchens hat den Nutzen, daß ein solches Bäumchen gewöhnlich sehr starke Triebe macht, von denen man nur den schönsten und üppigsten stehen läßt, der sich alsdann sowohl zu einem schönen Stämmchen, als auch zur künftigen Veredlung vortheilhaft ausbildet.

Nachdem nun die zweyjährigen Bäumchen so zugerichtet sind, werden sie auf die in der Baumschule bestimmten Beete in 2 Fußweite Reihen und 1½ oder 2 Fuß von einander gepflanzt.

Fr. Was hat man bey dieser Arbeit zu berücksichtigen?

A. Wenn die Beete nach der früher angegebenen Weise hergestellt sind, zieht man nach einer Schnur einen, dem Wurzelstand angemessenen Graben, d. h. von der Tiefe, daß die Wurzeln bequem darein gelegt werden können. Alsdann setzt man in diesen die Bäumchen 1½ oder 2 Fuß weit auseinander, etwas tiefer, als sie vorher gestanden, bedeckt die Wurzeln, nachdem sie gehörig ausgebreitet worden, mit feiner lockerer Erde und drückt die Erde ganz gelinde mit den Füßen um die Stämmchen an. Ist die ganze Reihe vollendet, so beginnt man mit einer andern und fährt auf diese Weise so lange fort, bis alle Bäumchen untergebracht sind.

Man kann auch für jedes Bäumchen ein Loch nach der Schnur graben und dieses alsdann nach der ebenangeführten Weise darin pflanzen. Nach Beendigung dieser Arbeit, gießt man die Bäumchen recht gut ein, damit sich die Erde inniger um die Würzelchen schließt und in Folge dessen, alle noch leere Zwischenräume der Wurzeln ausgefüllt werden. Geschieht aber die Verpflanzung im Herbste, so darf man sie nicht eingießen; weil die Bäumchen sonst durch den eintretenden Frost leiden würden.

Nachdem das Wasser gehörig in die Erde gedrungen, wird der Graben mit der noch vorhandenen Erde ausgefüllt und darnach um die Bäumchen nochmals angedrückt.

(Wenn mehrere Personen zum Einpflanzen verwendet werden können, so kann man die Bäumchen gleich nach dem

Digitized by Google

Einpflanzen begießen lassen). Während trockener Witterung muß das Begießen öfter wiederholt werden, so lang, bis die Bäumchen gut eingewurzelt sind, d. h. neue Wurzeln gemacht haben.

Nun sind die Sämlinge oder Wildlinge bis zur Veredlung vorbereitet und viele davon wachsen oft so rasch, daß selbe noch in dem nämlichen Sommer veredelt werden können, besonders findet dieses bey den Pflaumen statt.

Unter den aus Samen veredelter Obstsorten erzogenen Bäumchen finden sich manchmal welche, die, ohne veredelt zu seyn, gutes Obst tragen; allein man ist nicht immer eines guten Erfolgs sicher und sie tragen gewöhnlich sehr spät, deswegen ist es rathsamer, sie zu veredlen.

2. Vermehrung durch Ableger.

Fr. Wie geschieht die Vermehrung der Obstbäume durch Ableger?

A. Die Vermehrung mittelst Ableger geschieht im Herbste oder im Frühjahre und wird folgendermaßen erzielt. Man wähle solche Bäume dazu, welche viele Zweige nahe am Boden haben, oder wenn man keine solche Stämmchen besitzt, so erzieht man sie sich, indem man sie auf den Boden niederlegt, damit die Aeste denselben berühren können; oder wenn man dieses nicht will, so hängt man an die abzulegenden Aeste Töpfe oder Kasten mit Erde gefüllt. Diese Aeste werden nun zur Erde gebogen und unter einem gesunden Auge der Länge nach oben zu eingeschnitten, so, als wolle man den Ast in der Mitte durchspalten, und das unter dem Auge übrige Theilchen nach der Quere scharf abgeschnitten, gerade so, wie man Nelken einzuschneiden pflegt. Man kann auch, statt des Einschneidens, das Auge mit einem feinen Messingdraht unterbinden, oder man dreht den Zweig unter einem Auge ein paarmal um. Alle diese Verfahrungsarten beruhen auf dem Grunde, eine Wunde oder Reiz zu veranlassen und den Umlauf des Saftes zu stören; denn dadurch wird der abgelegte Zweig, unter Beyhülfe günstiger Einflüsse des Bodens und der Atmosphäre, genöthigt Wurzeln zu machen.

Digitized by Google

Nachdem nun der Ast oder Zweig so vorbereitet ist, legt man den verwundeten Theil behutsam in die dazu bereitete Erde, so daß die Spitze des Astes nebst einigen Augen ausserhalb der Erde bleibt, befestiget ihn mit einem starken Hacken, bedeckt diesen Theil mit ½ Fuß hoher Erde und hält dieselbe, um das Bewurzeln zu befördern, feucht. Wenn sich die Ableger gehörig bewurzelt haben (welches nach Verlauf eines oder zweyer Jahre der Fall ist und man durch vorsichtiges Untersuchen wahrnehmen kann), werden sie von den Mutterstämmen getrennt und entweder sogleich an ihren Bestimmungsort, oder in die Pflanzschule versetzt, welches rathsamer ist, damit sie sich noch besser bewurzeln können. Da man gewöhnlich nur Bäume auf diese Art vermehrt, die schon veredelt, oder gute ausgezeichnete Sorten sind, so bedürfen die aus solchen Ablegern erzogenen Obstbäumchen keiner Veredlung mehr.

(Es gibt zwar noch mehrere Arten Ableger zu machen, allein da diese Vermehrungsart nicht für alle Obstsorten anwendbar ist, so wird sie zur Vermehrung des Weinstokes, der Quitten, Johannisäpfelstämmchen und Stachelbeeren ꝛc. hinreichend seyn.)

3. Vermehrung durch Stecklinge oder Schnittlinge.

Fr. Auf was beruhet die Vermehrung durch Stecklinge?

A. Die Vermehrung durch Stecklinge oder Schnittlinge beruht darauf, daß Zweige des Mutterstammes, welche zweyjähriges Holz haben, wurzeln, wenn man sie in das geeignete Land bringt, und somit zu neuen Stämmen heranwachsen.

Fr. Wann und wie geschieht diese Vermehrungsart am besten?

A. Diese Vermehrungsart geschieht am besten im Frühlinge; minder vortheilhaft ist sie im Herbste, weil die Stecklinge durch den Winterfrost in die Höhe gezogen werden und leiden. Man schneidet zu diesem Zwecke mäßig starke,

Digitized by Google

gesunde, reife, einjährige Triebe von den zu vermehrenden Mutterstämmen so ab, daß sie noch einen Ansatz von zweyjährigem Holze behalten. Dieses geschieht entweder im Herbste oder im Frühjahre; im ersten Falle müssen die Zweige gut in die Erde eingegraben werden, damit sie nicht während des Winters verderben. Nun schneidet man die zu Stecklingen bestimmten Zweige vorsichtig, daß sich keine Rinde ablöst, auf eine gleiche Größe von 10 bis 12 Zoll scharf ab, unten aber nur so viel, daß noch ein kleiner Theil des zweyjährigen Holzes daran bleibt. Sind alle die Stecklinge auf diese Weise hergerichtet, so steckt man sie mittelst eines Setzholzes auf das hierzu bereitete Beet nach der Schnur, drey bis vier Zoll weit auseinander, mit dem untern dicken Theil so tief in die Erde, daß der Zweig nur drey Zoll, oder mit ein paar Augen aus derselben hervorsieht, und drückt alsdann die Erde mit dem Setzholze daran. Man kann sie auch in Graben oder Furchen setzen, wobey man ebenso verfährt, wie bey dem Versetzen der zweyjährigen Sämlinge angegeben wurde. Sind sie nun auf die eine oder die andere Weise versetzt, so werden sie eingegossen und darnach das Beet wieder eben gemacht. Zu dieser Vermehrung wähle man am besten eine wenig besonnte, feuchte Stelle im Garten; weil sich unter diesen Umständen die Stecklinge leichter bewurzeln; deßwegen müssen sie auch bey trockner Witterung fleißig begossen werden.

Fr. Was hat man ferner mit den Schnittlingen zu thun?

A. Nach Johannis treiben die Reiser gewöhnlich in dem zweyten Safte aus, machen aber meistens nur schwache Triebe, deßwegen ist es rathsamer, sie im darauffolgenden Frühjahre bis auf 2 Augen abzuschneiden, um dadurch sowohl die Wurzeln, als den künftigen Trieb zu verstärken. Nach Verlauf zweyer Jahre haben sich die Stecklinge gewöhnlich so bewurzelt, daß man sie verpflanzen kann. Was die Behandlung der Beete, dieser und der vorhergegangenen Vermehrungsart betrifft, so findet hier das nämliche statt, was bei der Behandlung der Samenbeete anempfohlen wurde.

Digitized by Google

Fr. Bey welchen Obstarten ist diese Vermehrungsart besonders zweckmäßig?

A. Diese Vermehrungsart ist bey Wein, Johannisäpfeln, Quitten, Stachelbeeren, ꝛc. sehr anwendbar; bey vielen andern aber, als z. B. bey Aepfeln, Birnen und namentlich dem Steinobste nicht, und wenn sie auch manchmal gelingt so gibt es in der Regel keine schnellwüchsige starke Bäume.

Stecklinge von veredelten Obstsorten dürfen ebenfalls nicht mehr veredelt werden.

4. Vermehrung durch Würzelbruten.

Fr. Wie geschieht die Vermehrung durch Wurzelbruten?

A. Zu der Vermehrung durch Wurzelbruten, Wurzelschößlinge oder Wurzelauslaufer gibt die Natur selbst den besten Fingerzeig, indem es viele Obstsorten gibt, die häufige Wurzelschößlinge treiben, z. B. die Quitten, Johannisäpfel, Pflaumen ꝛc., sich also auch auf diesem Wege vermehren lassen und zwar so gut, als die aus Samen erzogene Bäume gebraucht werden können. Das unangenehme haben manche, daß sich die Eigenschaften ihrer Mutter, viele Bruten zu erzeugen, mit fortpflanzen.

Die einfachste Verfahrungsart ist: man trennt die Wurzelausläufer behutsam mit dem Spaten (Grabschaufel) oder Messer von dem Mutterbaume los, um weder die jungen Würzelchen der Ausläufer, noch den starken Wurzeln des Mutterbaumes zu schaden; schneidet die Verbindungswurzeln rein zu, damit sich die Wunde leichter verheilt; ebenso schneidet man das Stämmchen auf 2 oder 3 Augen zurück und verpflanzt es gleich zweyjährigen Sämlingen in die Pflanzschule.

Will man sie durch Kunst erzeugen, so schneidet man solchen Bäumen mit Anfang des Frühlings die Stämme bis zur Erde ab und umgibt den Stock mit guter Erde. Während des Sommers werden dann die Schößlinge in Menge hervorkommen, sich nach und nach bewurzeln und sich zu Bäumchen bilden. Wenn sie gehörig bewurzelt sind nimmt man die Trennung vor, wie oben erwähnt wurde.

Digitized by Google

Auf diese Art kann man sehr leicht zu neuen Bäumchen kommen, die sich zur Veredlung sehr gut eignen; besonders sind die Wurzelausläufer der Pflaumen hierzu anwendbar.

Die Wurzelschößlinge der Johannisäpfelstämme, Quitten und Pflaumen eignen sich vorzüglich gut für Topf-, Zwerg- und Spalierbäume; daher darf man diese Vermehrungsart nicht außer Acht lassen, besonders in großen Baumschulen.

B. Von der Veredlung der Obstbäume im Allgemeinen.

Fr. Was versteht man unter Veredlung der Obstbäume?

A. Das Ueberpflanzen oder die Vermehrung edler Sorten auf Wildlinge.

Fr. Was wird durch die Veredlung bezweckt und welchen Einfluß hat diese Vermehrungsart auf den künftigen Baum?

A. Vor allem eine sichere und schnellere Fortpflanzung edler Obstsorten; denn statt daß man diesen Pflanzentheil bei der gewöhnlichen Vermehrung in die Erde pflanzt, wird er durch diese Vermehrungsart sogleich auf einen seinen Eigenschaften anpassenden Stamm gesetzt, und dadurch sein Gedeihen befördert. Ferner werden die Säfte des Wildlings, sobald sie in diesen edlen Pflanzentheil hinüber treten, vermöge der Verschiedenheit seines inneren Baues, ihm angeeignet, d. h. verbessert, gerade so, wie die aus der Erde erhaltenen Säfte von jeder Pflanze ihr angeeignet werden. Der daraus erwachsene Baum trägt also alle die Eigenschaften seines Mutterbaumes mit auf den Wildling über.

Fr. Welcher ist der fremde, veredelnde Theil, der auf den Wildling gesetzt wird, um diese Veränderung hervorzubringen?

A. Dieser ist eine Knospe (Auge) oder ein Zweig mit mehreren Knospen; das erstere nennt man Edelauge, den zweyten das Edelreis.

Digitized by Google

Fr. Worauf hat man bey der Veredlung besonders Rücksicht zu nehmen?

A. Um auf einen sichern Erfolg der Veredlung rechnen zu können, ist vor allem nöthig, daß eine hinlängliche Uebereinstimmung (Analogie) in den Eigenschaften zwischen beiden Pflanzen statt finde, d. h. der Bau ihrer Saftgefäße und Fibern, die Beschaffenheit ihres Holzes und der Rinde und sogar ihr Wachsthum muß sich möglichst ähnlich oder gleichförmig verhalten. Im widrigen Falle erfolgt entweder gar keine Verbindung oder Verwachsung, oder das Edelreis erleidet durch die Verbindung mit einem unpassenden Wildlinge zweckwidrige Veränderungen, oder erhält Eigenschaften, die der Mutterpflanzen nicht zukommen, hinsichtlich seines Wachsthumes, Beschaffenheit der Früchte ꝛc. So kann z. B. ein Apfelstämmchen wohl ein eingeimpftes Birnauge annehmen, allein es wird einen entstellten Wuchs bekommen, kränkeln und bald absterben. Selbst wenn das Edelreis und der Wildling zu einerley Gattung gehören, aber von verschiedenen Obstsorten sind, schlägt die Veredlung doch nicht immer gut an. Es artet z. B. manche Aepfelsorte aus, wenn sie auf einen, ihrer Natur nicht anpassenden Aepfelwildling gesetzt wird. Dieser Umstand muß besonders berücksichtigt werden bey Bestimmung der verschiedenen Arten von Bäumen, ob man sie als Zwerg- oder Hochstämme erziehen will.

Fr. Wie kann man diese widrigen Umstände vermeiden?

A. Man nehme, wie schon früher bey der Auswahl der Kerne erwähnt wurde, zu hochstämmigen Aepfelbäumen solche Wildlinge zur Unterlage, die ein rasches Wachsthum haben und von keinen zärtlichen Sorten sind, denn so z. B. werden auf Calvillen veredelte Aepfelsorten sich niemals zu schönen, gesunden, kräftigen Hochstämmen ausbilden. Eben so darf man zu Zwerg- oder Spalierbäumen nur Sorten von langsamem Wuchse und früher Tragbarkeit wählen. Dazu nimmt man am zweckmäßigsten, für Aepfel Johan-

Digitized by Google

nisäpfelstämmchen, zu Birnen Quitten oder Bergamotten, zu Kirschen Mahalebpflaumen, (Prunus Mahaleb) und zu Pfirschen und Abrikosen Pflaumenstämmchen. Das Klima verdient ebenfalls Berücksichtigung bey der Wahl passender Wildlinge. Daher ziehe man in rauhen kalten Gegenden Bayerns die von Holzäpfeln, Holzbirnen ꝛc. oder von sonstigen gemeinen Sorten erzogenen Bäumchen zu Unterlagen oder Grundstämmen vor. Die auf solche Stämme veredelten Obstbäume tragen zwar in der Regel etwas später Früchte, sind aber dagegen viel dauerhafter, und widerstehen eher den schädlichen Einflüssen des Klima's.

Aus diesen Gründen, um eine richtigere und sichere Auswahl unter den Wildlingen machen zu können, ist es sehr gut, wenn man Kerne von verschiedenen Sorten Aepfel, Birnen ꝛc. in der Samenschule aussäet und selbe richtig durch Nummer- oder Namenhölzer bezeichnet.

Fr. Wie müssen die Wildlinge ferner vor der Veredlung beschaffen seyn?

A. Die Wildlinge, Grundstämme oder Unterlagen müssen vor allem einen guten Wurzelstand haben, d. h. sie müssen nach dem Verpflanzen gut eingewurzelt seyn, einen gesunden kräftigen Wuchs haben und nicht zu alt seyn. Man nehme ja keine schlecht gewachsenen, verkrüppelten Stämmchen; hier gilt das Sprichwort, „wie das Unterlager, so der Baum.“ Und wie kann man sich einen schönen veredelten Baum erwarten, dessen Unterlager kränklich- oder verbuttet gewesen? Man sondere deswegen schon beym Verpflanzen der zweyjährigen Sämlinge alle jene ungestalteten, kränklichen Wildlinge aus. Oft bezweckt man durch öfteres Abschneiden auf ein paar Augen über der Erde ein besseres Wachsthum.

Fr. Wie müssen die Edelreiser oder Edelknospen beschaffen seyn?

A. Die Edelreiser und Edelknospen müssen ebenfalls, so wie die Wildlinge, von guter, gesunder Beschaffenheit, nicht zu dick und mit Holzaugen versehen seyn und von schönen,

Digitized by Google

gesunden, tragbaren Mutterbäumen genommen werden. Denn hier findet wieder statt, was bey den Wildlingen erwähnt worden: alle kränkliche oder schlechte Eigenschaften des Mutterbaumes pflanzen sich in den meisten Fällen auf das neue Individuum, ja oft auf Generationen fort.

Fr. Was läßt sich aus dieser Erfahrung folgern?

A. Daß die Edelknospen, welche, unter günstigen Umständen auf andere Pflanzen versetzt, alle Eigenschaften der Mutterpflanze übertragen, die von der Natur bestimmten Pflanzentheile seyen, welche die Sorte fortpflanzen; und es ergibt sich hieraus der wichtige Unterschied zwischen Knospe und Samen, daß erstere die Sorte, letzterer aber die Art fortpflanzt.

Hieraus wird auch begreiflich, warum aus den Samen veredelter Obstbäume meistens nur Wildlinge entsprossen, welche wohl die Eigenschaften der Art aber nicht die der Sorte besitzen.

Fr. Wann sollen die Edelreiser geschnitten werden?

A. Die rechte Zeit, Edelreiser zu schneiden, ist diejenige, in welcher die Knospen des Edelbaumes noch ganz mit dem Safte desselben angefüllt sind, d. h. der Saft des Baumes noch stockt, nicht in Bewegung ist, oder das Auge schläft, wie man zu sagen pflegt.

Fr. In welchen Monaten ist dieß der Fall?

A. Vom Monat November, bis gegen den Monat März. Pfirschen-, Abrikosen-, Pflaumen- und Kirschenreiser müssen im Monat Jänner oder Februar geschnitten werden; weil der Saft dieser Bäume durch die Frühlingssonnenstrahlen am ersten in Bewegung gesetzt wird und die Knospen oder Augen in Folge dessen gleich anschwellen und sich zu entfalten beginnen. Wenn man veredelt, dürfen die Wildlinge eher schon im Safte seyn, als die Reiser in

Digitized by Google

denselben geschnitten werden. Von frisch geschnittenen Edelreisern ist daher kein günstiger Erfolg zu erwarten, weil dann der Saft in ihnen verhältnißmäßig schon zu sehr in Bewegung ist.

Fr. Wo soll man sie bis zum Verbrauch aufbewahren?

A. Nachdem die Edelreiser geschnitten sind, werden sie nach ihren Sorten numerirt und an einen schattigen Ort im Garten 4 bis 6 Zoll tief mit dem untern Theile in die Erde gegraben; oder man bewahret sie in mäßig feuchter Erde in einem luftigen trocknen Keller auf, oder steckt sie in mit Erde gefüllte Töpfe oder Kästchen, und bringt selbe in einen frostfreyen Behälter, eine Kammer, trocknes Gewölbe ꝛc. mit einem Wort, an einen Platz, wo sie weder vom Froste Schaden leiden, noch durch die Wärme zum Treiben gelockt werden. Daher muß man vorzüglich gegen Ende März oder im April, wenn es warme Tage gibt, Sorge tragen, sie gegen die Wärme zu schützen und die Erde nicht zu feucht werden lassen. So lange nun die Edelreiser frisch sind und nicht treiben, sind sie zum Veredlen tauglich.

Fr. Welches ist die zweckmäßigste Zeit zum Veredlen?

A. Neuern Erfahrungen zufolge, kann man das ganze Jahr hindurch veredeln; allein diese Versuche kann man eher in großen Baumschulen anwenden, wo es auf einige mißlungene Proben nicht ankömmt; deswegen ist es für Liebhaber und den Landmann rathsamer, in derjenigen Zeit zu veredlen, von welcher man sich einen sichern Erfolg erwarten kann. Diese ist: für's Pfropfen im Frühjahre, nachdem der Saft des Wildlings oder Grundstammes in Bewegung ist, und zwar für Pfirschen und Abrikosen von Ende Februars, bis in den Monat März; dann folgen die Kirschen, Pflaumen, Birnen und zuletzt die Aepfel und so kann man bis in Mai fortpfropfen, wenn die Edelreiser noch brauchbar sind. Ablactiren kann man das ganze Jahr hindurch und

Digitized by Google

für's Oculiren ist von Johannis bis September die geeignete Zeit.

Von den Veredlungsarten.

Fr. Auf welche Art werden Wildlinge am zweckmäßigsten veredelt?

A. Es gibt eine große Anzahl Veredlungsarten. Die beiden Hauptarten beruhen in dem Aufsetzen eines Edelauges, oder eines Edelreises auf den Wildling. Der verstorbene Professor Thouin in Paris beschäftigte sich vorzüglich damit und machte mehr als hundert verschiedene Arten bekannt.

a. Das Veredlen durch Edelreiser hat zwey Haupteintheilungen.

I. Das Pfropfen oder Pelzen (nach Thouin, das Pfropfen durch Anzweigen, Greffe par scions.)

II. Das Ablactiren, (das Pfropfen durch Absäugen, Greffe par approche.)

b. Das Veredlen durch Edelaugen besteht nur in dem Oculiren oder Aeugeln, (das Pfropfen mit dem Auge, Greffe par gemmes.)

Da also alle übrigen Veredlungsarten nur Abarten oder Abänderungen von diesen dreyen sind, und in manchen Fällen bey der Obstbaumzucht gar nicht angewendet werden können, so werden nur diese ebenerwähnten drey Hauptveredlungsarten als die zweckmäßigsten aufgeführt und erläutert.

a. Vom Veredlen durch Edelreiser.

I. Das Pfropfen oder Pelzen.

Fr. Was versteht man unter Pfropfen oder Pelzen?

A. Unter Pfropfen oder Pelzen versteht man diejenige Veredlungsart, bey welcher das Edelreis keilförmig zugeschnitten in einen Spalt des Wildlings gesteckt wird.

Digitized by Google

Fr. Welche sind die gebräuchlichsten Arten des Pfropfens?

A. Das eigentliche Pfropfen und das Kopuliren.

Fr. Gibt es mehrere Arten von Pfropfen im eigentlichen Sinne?

A. Das eigentliche Pfropfen zerfällt nach den gebräuchlichsten Verfahrungsarten wieder in drey Unterabtheilungen: das Pfropfen

a. in den ganzen Spalt
b. in den halben Spalt und
c. zwischen die Rinde.

In Bezug auf a.

Fr. Worin besteht das Pfropfen in den ganzen Spalt?

A. In der Einsenkung des Edelreises in einen Spalt durch die Mitte des Wildlings.

Fr. Wie verfährt man bey dem Pfropfen in den ganzen Spalt?

A. Beym Pfropfen in den ganzen Spalt verfährt man folgendermaßen: Man schneidet oder sägt zuvörderst den zu veredelnden Stamm ab und zwar an einer Stelle, wo die Rinde glatt ist; eben so schneidet man die sich darunter befindlichen Zweige rein weg.

Fr. Was geschieht alsdann?

A. Darauf nimmt man ein Edelreis, das mit der Dicke des Wildlings in gehörigem Verhältnisse steht, nämlich etwas dünner ist, und schneidet von demselben ein Stück mit 3 bis vier Augen ab.

Fr. Wie wird nun dieses Stück Edelreis beschnitten?

A. Dieses wird nun vom untersten Auge abwärts mit einem scharfen Okulir- oder starken Federmesser keilförmig

Digitized by Google

nur dann bis auf das Mark zugeschnitten, wenn das Edelreis im Verhältniß des Wildlings dicker wäre, so daß die dem untersten Auge entgegengesetzte Seite, welche innerhalb des Spaltes zu stehen kömmt, um die Hälfte dünner als jene ist; und das kleine Rindenstückchen wird vorsichtig abgenommen. Nun kann man entweder das so zubereitete Edelreis lassen, (wie die Fig. 1. T. I. zeigt,) besonders wenn es dünn ist, oder man schneidet noch einen Absatz oder Sattel daran. (Nach der Fig. 2. T. I.)

In diesem Falle macht man zu beyden Seiten, etwas unterhalb des Auges, Querschnitte und schneidet die sich dadurch ergebenden Stückchen fleißig aus, daß die beyden Schnitte eine ebene, glatte Fläche bilden.

Fr. Was geschieht, nachdem das Edelreis zugeschnitten?

A. Nachdem das Reis zugeschnitten ist, wird nun der Wildling schnell zubereitet; aus der Ursache schnell, damit das schon zugeschnittene Edelreis, so wie auch der Grundstamm nicht vertrocknet, welches leicht daran zu erkennen ist, wenn die beschnittenen Theile braun werden. Die Oberfläche des Grundstammes wird nochmals glatt geschnitten und dann mit dem Gartenmesser, oder wenn der Stamm sehr dick ist, mit einem Meißel mitten durch das Mark vorsichtig und nur so weit gespalten, daß das Edelreis eingeschoben werden kann. (Man macht diesen Spalt am besten, wenn die Stämmchen nicht zu stark sind, mit einem gelinden Druck auf das Messer.)

Fr. Wie wird das Edelreis eingerichtet und verbunden?

A. Nachdem das Messer oder der Meißel eingetrieben ist, läßt man es in dem Spalte stecken und zwängt damit den Spalt so weit auseinander, daß man das Edelreis bequem einrichten kann. Dieses geschieht, indem man die auf der Kante befindliche grüne Rinde ihrer ganzen Länge nach auf

Digitized by Google

beyden Seiten an die des Grundstammes genau anpaßt. Wenn nun das Edelreis auf die eben erwähnte Art genau eingesetzt ist, zieht man das Messer oder den Meißel behutsam heraus, umgibt die ganze Pfropfstelle so mit einem Pflaster von Baumwachs oder Kitt, (*) daß alle Wunden, selbst der obere Abschnitt des Reises, gegen die Einflüsse der Witterung verwahrt sind, bedeckt das Baumwachs oder den Kitt mit einem Lappen von Papier oder alter Leinwand und verbindet sie auch noch wohl mit Bast, abgelösten Weidenschalen ꝛc.

(*) Anmerkung. Es gibt verschiedene Arten von Baumwachs, welche beym Pfropfen oder Kopuliren angewendet werden, und man bedient sich entweder eines kalten, harten, oder eines warmen flüssigen. Ersteres besteht aus einem Pfunde gelben Wachses, eben so viel dicken Terpentin, einem halben Pfunde weißen Pechs und einem Vierlinge Hammelstalge. Dieses Gemische läßt man nun in einem irdenen Topfe (Tegel) über Kohlenfeuer zerschmelzen, rührt es fleißig um und macht, nachdem es erkaltet ist, mit befeuchteten Händen runde Stangen oder Kuchen daraus. Will man sich dessen bedienen, so bedarf es weiter nichts, als sie mit den Händen zu erweichen und an den Gegenstand anzukleben. Dieser Kitt ist an solchen Orten gut, wo man keine Gelegenheit hat, das Baumwachs durch Feuer zu erweichen. Wo man aber dieß thun kann, ist folgende Mischung besser, nämlich: man nehme ein Pfund weißes, ¼ Pfund schwarzes Pech, zwey Unzen Harz und eine halbe Unze Hammelstalg, lasse dieß in einem irdenen, besser aber in einem eisernen Topfe bey mäßiger Wärme schmelzen und erwärme es, so oft man es braucht, auf einer Gluthpfanne. Nachdem es geschmolzen, streiche man die verwundete Stelle damit mittels eines Pinsels an, wobey aber in Acht zu nehmen ist, daß das Wachs nicht zu heiß aufgetragen werde.

Außer den verschiedenen Baumwachsen gibt es auch Baumsalben oder Baumkitten, die mehrentheils aus Erde bestehen und dieselben Dienste leisten, wie das Wachs. Der einfachste besteht aus einem Gemische von Lehm und Kuhkoth, wird aber leicht durch Regenwetter abgespült. Man ziehe daher den Forsyth'schen, als allgemein anerkannten guten, vor; er besteht aus vier Theilen Kuhkoth, 2 Theilen fein gesiebtem Urbau, (alter Kalk mit Lehm vermischt) oder Kalkschutt, 2 Theilen gesiebter Holzasche und ein wenig feinem Flußsand. Alles dieses wird wohl durcheinander gemischt und oft geknetet; alsdann kann man sich dessen zum Anstreichen auf Wunden (in manchen Fällen vortheilhafter, als mit Baumwachse) bedienen.

Digitized by Google

Um seiner Sache sicher zu seyn, kann man auf Wildlinge, die über einen Zoll dick sind, 2 Edelreiser setzen. Wie auf T. I Fig. 3 zu sehen ist.

In Bezug auf b.

Fr. Wie verfährt man beym Pfropfen in den halben Spalt?

A. Das Verfahren des Pfropfens in den halben Spalt geschieht fast auf dieselbe Art, wie jenes in den ganzen; ausgenommen daß der zu veredelnde Stamm nur auf einer Seite oder zur Hälfte gespalten wird; wie die Fig. 4. T. I. zeigt. Dieses geschieht, indem man das Gartenmesser auf einer glatten Seite des Grundstammes aufsetzt, behutsam eintreibt, (damit der Spalt nicht zu groß wird, oder gar durchreißt) und darnach das auf obige Art zugeschnittene Edelreis einsetzt und befestiget. Diese Art zu pfropfen, wendet man mit Vortheil bey nicht gar dünnen Stämmchen an; sie hat vor ersterer den Vorzug, daß die Wunde des Wildlings nicht zu groß wird und dem zu Folge schneller und schöner verwächst.

In Bezug auf c.

Fr. Wie verfährt man bey dem Pfropfen zwischen die Rinde?

A. Man sägt den zu veredelnden Stamm ebenfalls an einer glatten Stelle der Rinde, aber sehr vorsichtig, quer durch ab, damit sich die Rinde nicht ablöst, und schiebt nun das Edelreis zwischen das Holz und die Rinde, statt in den Spalt.

Fr. Wie wird das Edelreis hierzu geschnitten?

A. Es erhält ebenfalls eine Länge von 3 bis 4 Augen, wird aber hinter dem untersten Auge quer, fast bis auf das Mark eingeschnitten; dann von unten nach diesem Querschnitte zu gespalten und recht eben beschnitten; dadurch entsteht der Absatz oder Sattel. Nun wird der übrige Theil

Digitized by Google

nach der Form eines Zahnstöchers an den beiden Seiten des Auges keilförmig zugeschnitten, aber so, daß der vordere Theil unter dem Auge unbeschädigt bleibt. Von diesem löst man die braune, trockene Rindenhaut sorgfältig weg, so daß die innere grüne Rinde geschont wird, weil durch diese das Zusammenwachsen des Edelreises mit dem Wildling veranlaßt wird, und dann sieht das Reis aus, wie die Fig. 1. T. II. zeigt.

Fr. Wie wird der Wildling behandelt und wie das Edelreis eingesteckt?

A. Nachdem das Reis zubereitet ist, treibt man an der Stelle, wo es eingesetzt werden soll, ein keilförmiges, nach der Form des zugeschnittenen Reises aus hartem Holz, besser aber von Bein verfertigtes Instrument zwischen die Rinde und das Holz so hinein, daß sich diese vom Holze ablöst, (wie bey a. Fig. 2. T. II. zu sehen ist,) und alsdann schiebt man das keilförmig zugeschnittene Ende des Pfropfreises dergestalt in die gemachte Kluft ein, daß jene saftige grüne Rinde des Keils mit der innern Rinde des Grundstammes in genaue Berührung kömmt. Wenn das Reis eingesetzt ist, werden die verwundeten Stellen mit Baumsalbe sorgfältig verschmiert und, wie beym Pfropfen in den Spalt, gehörig verbunden.

Fr. Bey welchen Bäumen ist diese Pfropfart besonders anzuwenden?

A. Diese Art zu pfropfen ist bey dicken, starken oder alten Bäumen, die man umzupfropfen oder mehrere Sorten darauf zu bringen wünscht, vorzüglich anwendbar, indem sie fast nie fehl schlägt und weniger gewaltsam und gefährlich für die Stämme ist, als das Pfropfen in den Spalt. Bey erwachsenen Bäumen kann man mehrere Aeste zugleich vornehmen und auf die eben angegebene Art mehrere Edelreiser in 2 bis 3 Zoll weite Entfernungen rings um den Ast setzen. Das unangenehme hat diese Pfropfart, daß die Edelreiser, nachdem sie gewachsen, leicht vom Winde ausgebro-

Digitized by Google

chen werden, weswegen man sie während des Sommers öfter anbinden muß, und daß an den Stellen, wo die Reiser sitzen, gerne Auswüchse entstehen. Ist aber der Baum noch nicht alt, so verwachsen diese nach und nach wieder mit dem übrigen Holze.

Fr. Was versteht man unter Kopuliren?

A. Unter Kopuliren versteht man diejenige Art von Pfropfen, bey welcher das Edelreis schief zugeschnitten und, statt in den Spalt oder zwischen die Rinde, an die entsprechend zugeschnittene Endfläche des zu veredelnden Stammes gleichsam angepappt oder angepflastert wird, und unterscheidet sich dadurch von dem Pfropfen im eigentlichen Sinne.

Fr. Gibt es, so wie vom Pfropfen, auch mehrere Arten vom Kopuliren?

A. Allerdings kann das Kopuliren auf verschiedene Arten verrichtet werden, allein die vortheilhaftesten zwey sind, je nachdem sich die Dicke des Wildstammes zu der des Edelreises verhält, folgende, nämlich: 1. wenn beyde von gleicher Dicke sind, oder 2. der Wildling beträchtlich dicker ist, als das Reis.

Zu 1. Fr. Wie verfährt man im ersten Falle?

A. Wenn das Edelreis von gleicher Dicke des Wildlings ist, so wird, nachdem man alle Zweige unterhalb der Veredlungsstelle weggeschnitten hat, das Stämmchen sowohl, als das Edelreis, durch einen glatten, schrägen, 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll langen Schnitt, welcher mit einem recht scharfen Messer vollführt wird, abgeschnitten; (nach der Art, wie die Fig. 1. T. III. zeigt.) Nun paßt man das Edelreis mit seinem Schnitte so genau auf die Schnittfläche des Wildlings, daß sich auf allen Punkten Rinde auf Rinde und Holz auf Holz berühren und genau aufliegen. Ist dieß nicht der Fall, so muß man da, wo es nicht gut aufliegt, nachhelfen.

Digitized by Google

Fr. Was geschieht nachher?

A. Nun beruht noch die Hauptsache auf dem guten Verbinden. Dieses geschieht, indem man mit dem Daumen und dem Zeigefinger der linken Hand das Edelreis und den Wildling fest hält, mit der rechten Hand ein Band um die Kopulirstelle schlägt, dieses, so weit der Kopulirschnitt geht, fest und behutsam herumwickelt, (damit das Reis nicht im mindesten in seiner Lage verrückt wird) so, daß alle beschnittene Theile gehörig bedeckt sind, und alsdann mit dem andern Ende des Bandes befestiget. Auf dem obern Abschnitte des Edelreises wird wie beym Pfropfreis ein wenig Baumwachs oder Kitt aufgeklebt. Zur Sicherheit ist es gut, wenn man den veredelten Stämmchen Stöckchen oder Pfählchen gibt und sie daran, doch nicht zu fest, bindet. (*)

Zu 2. Fr. Wie verfährt man im zweyten Falle?

A. Wenn die Stämmchen dicker als die Edelreiser sind, so schneidet man an dem in die Quere abgeschnittenen Wildling einen Streifen Rinde mit etwas Holz aus, etwas breiter als das Edelreis dick ist und paßt dieses, wenn es geschnitten, daran.

Das Edelreis wird, so wie beym Pfropfen zwischen die Rinde, geschnitten, aber nur einen Zoll lang, und die Rinde unter dem Auge darf nicht abgelöst werden. (Es sieht aus, wie die Fig. 2. T. III. zeigt.) Nun paßt man das Edelreis so auf den Längeschnitt des Wildlings, daß der Sattel desselben auf der Oberfläche aufsitzt, und auf beyden Seiten des Edelreises ein linienbreiter Strei-

(*) Anmerkung. Die hiezu nöthigen Bänder macht man entweder von alter Leinwand, indem man geschmolzenes Baumwachs gleichförmig darüber hinstreicht und nach dessen Erkaltung die Leinwand in baumenbreite Riemen von 9 — 10 Zoll Länge schneidet; oder auch von starkgeleimtem auf die nämliche Weise angestrichenem Papiere oder man bedient sich statt dessen durch geschmolzenes Baumwachs gezogenen wollenen Garns.

Digitized by Google

sen von dem Längeschnitte des Wildlings, wie die Figur 3 auf der III. Tafel deutlich darstellt, zu sehen ist. Daraus geht das Gute hervor, daß sich in diese 2 schmale Zwischenräume der aus dem Wildlinge aufsteigende Bildungssaft sogleich anlegt und das Verwachsen des Edelreises mit dem Wildlinge befördert. Alsdann wird das Reis mittelst eines Wachsbandes oder starken Bastes an den Wildling sorgfältig festgebunden, (damit es sich nicht verschiebt) und die übrigen Wunden fleißig mit Baumwachs oder Kitt verstrichen.

Fr. Unter welchem Namen (Ausdruck) ist diese Kopulirart bekannt?

A. Diese Verfahrungsart heißt man auch Anpflastern oder Kopuliren mit dem Klebreise und ist vorzüglich bey Johannisstämmchen und Quitten von gutem Erfolge, eben so auch bey Hochstämmen.

Fr. Wann darf der Verband aufgelöset werden?

A. Nach einigen Monaten wird sich der Wildling mit dem Edelreis zwar verwachsen haben; man darf aber das Band erst gegen Herbst öffnen und dann ist es am besten, man schneidet es vorsichtig der Länge nach auf und überläßt es der Natur des Stämmchens, welches, wenn es sich ausdehnt, oder dicker wird, den Verband alsdann leicht aufschiebt. Indessen müssen die kopulirten Stämmchen doch öfter untersucht werden, indem manchmal welche darunter sind, die sehr rasch und üppig wachsen; daher auch der Verband früher aufgelöst werden muß. Geschieht dieß nicht, so entstehen oberhalb oder unterhalb der kopulirten Stelle Wülste (ungewöhnliche Auswüchse der Rinde) und das Edelreis lauft Gefahr, von dem geringsten Winde abgebrochen zu werden.

Fr. Welche Vortheile gewährt das Kopuliren?

A. Das Kopuliren ist eine der leichtesten und vorzüglichsten Vermehrungsarten, ist bald verrichtet und läßt sich

Digitized by Google

unter den erforderlichen Bedingnissen bey allen Obstsorten anwenden. Wenn nämlich, wie schon erwähnt wurde, das Edelreis von gleicher Dicke mit dem Wildlinge, oder doch nicht viel dicker ist, so kann man zweyjährige, oftmals schon einjährige Wildlinge mit Vortheil kopuliren. Ferner verwachsen sich kopulirte Bäumchen schneller und besser als gepfropfte, besonders wenn die Kopulation nahe am Boden gemacht wurde; man bekommt deswegen schönere und dauerhaftere Stämmchen und der Besitzer großer Obstbaumschulen hat den wesentlichen Vortheil, daß man diese Veredlungsart das ganze Jahr hindurch mit gutem Erfolg anwenden kann.

Fr. Wann sollen die Edelreiser zum Kopuliren geschnitten werden?

A. Die Edelreiser werden zum Kopuliren zu verschiedenen Zeiten des Jahres geschnitten und zwar, für das Kopuliren von Herbst an (wenn das Laub gefallen) bis in den Monat Juni, nimmt man entblätterte, keine zu dünne, nach der frühern gegebenen Vorschrift beschaffene Edelreiser und bewahrt sie auch, so wie die Pfropfreiser, auf.

Kopulirt man aber während des Sommers, so werden die Reiser jedesmal frisch vom Baume dazu geschnitten. Man nimmt zu diesem Zwecke ziemlich starke Zweige mit ihren Blättern und guten Knospen (oder Augen) versehen; die Blätter werden bis zum Blattstiele abgeschnitten und das Kopuliren sogleich vorgenommen. Wird die Veredlung gut verrichtet und durch das Wetter begünstigt (es darf keine Trockne eintreten) so gelingt sie; mit sichererm Erfolg wird sie mit dem schlafenden Reis im Herbste, Winter oder Frühjahr gemacht.

II. Das Ablactiren, Absäugen.

Fr. Was versteht man unter Ablactiren?

A. Unter dieser Vermehrungsart, welche für die älteste (*) und sicherste gehalten wird, versteht man die Verbindung

(*) Das Ablaktiren (Absäugen) ist nicht allein die älteste, sondern auch vermuthlich die Stammart aller übrigen Veredlungsarten.

Digitized by Google

eines Wildlings mit einem Edelreis auf eine solche Art, daß das Edelreis erst dann, nachdem es gehörig mit dem Wildling verwachsen ist, von seinem Mutterbaum getrennt wird und unterscheidet sich dadurch vom Pfropfen und Kopuliren wesentlich.

Fr. Unter welchen Bedingungen kann diese Vermehrungsart angewendet werden?

A. Der Mutterbaum muß wo möglichst eine Pyramidal-Form haben oder so gebildet seyn, daß man seine Aeste, an die um ihn stehenden Wildlinge bequem neigen kann, (wie die Fig. 2. auf der IV. T. zeigt.) Ferner ist nothwendig, daß die zu veredelnden Wildlinge zum wenigsten ein Jahr vorher so um den zu vermehrenden Mutterbaum gepflanzt werden, daß die Zweige desselben ohne allen Zwang angenähert werden können.

Fr. Welches sind die gebräuchlichsten Arten des Ablactirens?

A. Die gebräuchlichsten sind folgende zwey: a. die eine beruht auf dem Verfahren des Propfens in den Spalt und die zweyte b. auf dem des Kopulirens.

Fr. Wie verfährt man bey der ersten Art?

A. Man nähert zuerst den Edelzweig an den Wildling, um zu sehen, ob er bequem auf denselben kann gesetzt werden; im entgegengesetzten Falle muß man den Wildling mittelst einer schiefen Richtung durch einen Pfahl dem Mutterbaume näher zu bringen suchen. Nach diesem schneidet man den

---

Die Geschichte erzählt folgendes davon. Man fand nämlich die Aeste zweyer verwandter Bäume so mit einander vereinigt, daß diese zwey Aeste gleichsam an dem Orte der Vereinigung nur einen Stamm zu bilden schienen, und einer derselben ohne seinen Unterstamm füglich fortleben konnte. (Dergleichen Naturspiele findet man häufig in Wäldern.) Waren nun dieses vielleicht zwey verschiedene Aepfel- oder Pflaumensorten ꝛc. so gab die lehrreiche Natur dem Menschen das erste Beyspiel, nicht allein zu dieser Veredlungsart, sondern auch zugleich den Fingerzeig zur Erfindung aller übrigen.

Digitized by Google

Wildling über der zu veredelnden Stelle ab und beschneidet den Edelzweig (der zum wenigsten aus zweyjährigem Holze bestehen muß) gerade so wie beym Pfropfen in den Spalt, nur mit dem Unterschiede, daß der beschnittene Theil weniger keilförmig und so beschnitten werden muß, daß das Reis noch mit dem Mutterstamme verbunden bleibt. Wenn dieß geschehen, wird der Wildling eben so wie beym Pfropfen in den halben Spalt zubereitet, nämlich auf der Seite, wo das Edelreis zu stehen kommt, gespalten. (Sieh Fig. 1. T. IV.) Alsdann nähert man den Edelzweig so zu dem Wildlinge, daß der keilförmig beschnittene Theil bequem eingesetzt werden kann, wobey wieder acht zu geben ist, daß Holz auf Holz und die grüne Rinde des Edelreises genau auf die des Wildlings paßt. Nachdem das Edelreis auf diese Weise genau eingesetzt ist, muß man es in dieser Richtung mit der linken Hand festhalten und mit der rechten gut verbinden. Dieses geschieht entweder durch mit Baumwachs bestrichene Bänder oder wollenes Garn, oder mit gutem Baste und zwar so, daß der untere Theil nicht weichen kann und der Edelzweig fest in seiner gegebenen Richtung bleibt. Darauf werden die Wunden mit Baumwachs gut verstrichen und zur Sicherheit das veredelte Stämmchen mit einem Pfahle versehen.

Fr. Wie verfährt man bey der zweyten Art?

A. Bey der zweyten Art werden der Wildling und der Edelzweig grade so, wie beym Kopuliren geschnitten, nur mit dem Unterschiede, daß der Grundstamm nicht abgeschnitten wird, sondern von diesem wird, wie vom Edelzweig, wenn beyde einerley Dicke haben, ein Stückchen Rinde mit Holz bis auf das Mark, 2 Zoll lang recht glatt abgeschnitten. Ist der Grundstamm aber dicker als der Edelzweig, so wird von dem Grundstamm nur so viel abgeschnitten, als die Dicke des Edelzweiges beträgt. Alsdann werden beyde beschnittene Theile recht genau auf einander gepaßt, (wie Fig. 2. T. IV. darstellt) verbunden und diese Theile mit Baumwachs verschmiert und zur Sicherheit der Grundstamm sammt dem Edelzweige mit einem Pfahle versehen.

Digitized by Google

Fr. Wann darf man den Edelzweig vom Wildstamme trennen?

A. Beym Ablactiren verwächst sich der Edelzweig mit dem Wildling sehr bald; indessen ist es rathsamer, den Edelzweig doch erst im Herbste zu trennen. Alsdann schneidet man ihn sehr vorsichtig mit einem scharfen Messer an dem Orte rein ab, wo die Verbindung mit dem Wildlinge anfängt; eben so auch den noch über der Veredlung stehenden Theil des Wildlinges. Darauf werden diese Schnitte oder Wunden mit Baumwachs verstrichen und der Verband etwas aufgelockert, aber nur dann erst völlig weggenommen, wenn sich der Edelzweig mit dem Wildlinge innig verwachsen hat.

Fr. Welche Vortheile gewährt das Ablactiren?

A. Obgleich diese Vermehrungsart im Allgemeinen in Obstbaumschulen nicht häufig angewendet wird, so gewährt sie doch vielleicht manchem Liebhaber der Obstbaumzucht Nutzen. Die Vortheile, welche durch diese Veredlungsart erzielt werden, sind folgende: 1. das sichere Anwachsen des Edelzweiges, 2. daß man auf diese Art früher tragbare Bäume bekommt; und 3. wirkt das Ablactiren sehr vortheilhaft auf die Früchte.

Zu 1. Fr. Aus welcher Ursache wird das Anwachsen des Edelzweiges beym Ablactiren mit Sicherheit erzielt?

A. Das sichere Gelingen wird dadurch begünstigt, daß dem Edelzweige, so lange er mit dem Mutterstamme verbunden ist, noch immer Nahrungssäfte zugeführt werden, derselbe also, im Falle die Säfte des Grundstammes ins Stocken gerathen, frisch und lebend erhalten wird und sogar fortwächst. Ebenso wird das Verwachsen durch die reichlich zuströmenden Säfte der beiden Theile befördert.

Digitized by Google

Zu 2. Fr. Wie wird die Tragbarkeit der Grundstämme durch das Ablactiren begünstiget?

A. Die frühere Tragbarkeit der Grundstämme wird befördert, weil, indem man beym Ablactiren 2 oder 3jährige Aeste sammt ihrem Fruchtholze wählt und diese auf hochstämmige Wildlinge ablactirt, diese nicht nur sogleich Kronen erhalten, sondern oft schon im darauffolgenden Jahre Früchte tragen. Oder ablactirt man die Grundstämme nahe am Boden, so kann man sie gleich darnach zu Zwergbäumen oder Topfbäumen verwenden und diese tragen in jedem Falle wieder früher, als andere Bäume, Früchte.

Zu 3. Fr. Welchen Einfluß hat das Ablactiren auf die Früchte?

A. Der Einfluß, den das Ablactiren auf die Verbesserung der Früchte hat, gründet sich physiologisch auf die Mittheilung und Vereinigung der Säfte zweyer oder mehrerer veredelter, durch Ablactiren vereinigter Bäume, derer zufolge die Früchte besser werden müssen. Der Naturforscher Knigth in London hat hierüber sehr merkwürdige Versuche angestellt, welche diesen Grundsatz sehr gültig bestättigten, und man lese seine Abhandlungen hierüber in den Schriften der Gartenbau-Gesellschaft zu London.

Fr. Was kann man außer dem noch durch diese Veredlungsart bewerkstelligen?

A. Durch diese Vermehrungsart kann man ferner fehlende Aeste bey Pyramiden- oder Spalierbäumen ersetzen, indem man die in der Nähe stehenden an solche Stellen auf den Stamm ablactirt, dadurch die Lücken ausfüllt und dem Baume seine schöne Form wieder ersetzt. Ebenso kann man durch das Ablactiren die Stämme zweyer oder mehrerer nebeneinander stehenden Bäume vereinigen, indem man von beyden einen gleichgroßen Rindenstreif mit etwas Holz wegschneidet, die beschnittenen Stellen genau mit einander vereinigt und mit Bast fest umwickelt.

Digitized by Google

Auf diese Art kann man z. B. mehrere Sorten auf einen Platz pflanzen, als mit einfachen Bäumen möglich ist; man erhält kräftigere Bäume, weil jeder Doppelbaum zwar äußerlich nur einen Stamm hat, innerlich aber aus zweyen und zwey Wurzelstöcken besteht; und dieser Vortheile gibt es noch viele, die alle aufzuführen hier der Ort nicht ist.

Fr. Zu welcher Zeit kann man ablactiren?

A. Man kann das ganze Jahr hindurch ablactiren, mit besserem Erfolge aber zu den Zeiten, ehe die Säfte in Bewegung treten, vor dem Austreiben der Blätter und dann, wenn der Saft zum zweytenmale in Bewegung kömmt nach Johannis ꝛc. indem während des starken Treibens durch die Verwundung der beiden Theile, besonders wenn trocknes oder warmes Wetter eintritt, der Edelzweig leicht welken könnte.

B. Vom Veredlen durch Edelaugen.

Das Okuliren oder Aeugeln.

Fr. Was versteht man unter Okuliren oder Aeugeln?

A. Unter Okuliren oder Aeugeln versteht man diejenige Veredlungsart, bey welcher nicht ein Edelreis mit mehreren Augen, sondern nur ein getrenntes Auge vom Sommertriebe eines edlen Zweiges unversehrt genommen und auf den Wildling oder Grundstamm genau angepaßt wird.

Fr. Wie vielerley Arten gibt es?

A. Das Okuliren zerfällt nach den Zeiten, in welchen es vorgenommen wird, in zwey Abtheilungen; nämlich 1. das Okuliren auf das treibende und 2. auf das schlafende Auge.

Zu 1. Fr. Wann okulirt man auf das treibende Auge?

A. Das Okuliren auf das treibende Auge wird gewöhnlich um Johannis vorgenommen, wenn nämlich der

Digitized by Google

Sommertrieb schon etwas verholzt oder ausgebildet ist; es geschieht mehrentheils im jungen Holze und dient vorzüglich zum Veredlen in die Krone der Bäume. Dazu bereitet man den Grundstamm oder Wildling im Frühjahre vor, indem man ihm alle unbrauchbare Aeste der Krone wegschneidet und nur 3 bis 4 der passendsten stehen läßt, welche aber auch bis auf 2 höchstens 3 Augen zurückgeschnitten werden. Diese werden künftige Triebe bilden, in welche sodann okulirt wird.

Man kann auch schon im Frühjahre aufs treibende Auge okuliren. Hierzu wählt man die Zeit, in welcher die Bäume im vollen Safte stehen, damit sich die Rinde des Wildlings leicht vom Holze ablöse, und Edelaugen von vorjährigen Trieben, in denen der Saft wohl in Bewegung ist, das Aufbrechen der Knospen (oder Augen) selbst aber noch nicht bewirkt hat. Diese Augen treiben noch in demselben Sommer aus und machen oftmals bis zum Winter recht schöne Triebe; deswegen nennt man diese Okulirart, Okuliren aufs treibende Auge.

Zu 2. Fr. Wann okulirt man auf das schlafende Auge?

A. Aufs schlafende Auge okulirt man im zweyten Safte, nämlich von der Mitte Juli's bis September, oder um recht zu sagen, so lange sich die Rinde vom Holze ablösen läßt; denn dieses hängt häufig von der Witterung und selbst von der Art der Bäume ab.

So z. B. verlieren die Steinobstarten den Saft früher als die Kernobstsorten ꝛc. Auch müssen die zum Okuliren bestimmten Sommertriebe des Edelbaumes eine gewisse Reife erlangt haben. (Da diese Augen in demselben Sommer nicht mehr austreiben, sondern erst im Frühjahre darauf, so heißt man sie schlafende Augen.)

Das Okuliren aufs schlafende Auge hat vor dem aufs treibende viele Vortheile und ganz besonders in Bayern. Denn erlangt das Holz der Triebe dieser Okulirart vor Winter nicht seine gehörige Reife, so leiden sie ge-

Digitized by Google

meiniglich von den Frösten, welches in Altbayern häufig geschieht, weil die Herbstwitterung gewöhnlich zu warm ist deswegen die Triebe zu wachsen nicht aufhören und dann durch die große Kälte des Winters getödtet werden. Dieser Gefahr ist man aber beym Okuliren aufs schlafende Auge nicht ausgesetzt.

Fr. Wie müssen die zu okulirenden Stämme beschaffen seyn?

A. Dieselben sollen gesund und jung seyn, eine glatte, recht saftige Rinde haben und in keiner zu schattigen, dumpfen Lage stehen, indem sonst die Augen nicht gut anschlagen.

Fr. Wie müssen die Edelreiser beschaffen seyn und wann sollen sie geschnitten werden?

A. Die Edel- oder Okulirreiser müssen, um auf einen guten Erfolg rechnen zu können, von gesunden, fruchtbaren jungen Bäumen genommen werden. Man nehme keine Wasserloden, die gewöhnlich in der Mitte der Bäume aufschießen, sondern solche Sommerschüsse, die zeitig und mit vollkommenen Laubaugen versehen sind. (Die Augen in der Mitte des Reises sind gewöhnlich die besten.) Man schneide sie am vortheilhaftesten vor ihrem Gebrauch; muß man sie aber einige Tage aufbewahren, so stecke man sie in saftige Früchte, als Kürbiße ꝛc. oder in deren Ermanglung ins Wasser; sollen sie verschickt werden, so muß man sie, um das Austrocknen zu verhüten, in feuchtes Moos packen.

Fr. Wie verfährt man nun beym Okuliren selbst?

A. Vorerst schneide man, wenn im Sommer okulirt wird, sämmtliche Blätter, bis auf den Blattstiel, vom Okulirreise weg; alsdann wird das einzusetzende Auge an dem Edelreise zurecht geschnitten und zwar wie folgt.

Man wähle zum Okuliren, wie schon bemerkt wurde, die mittlern Augen des Reises, mache mit einem scharfen

Digitized by Google

Okulir- oder andern Messer über dem Auge vorerst einen Querschnitt durch die Rinde bis auf's Holz, dann von diesem aus, längs der beyden Seiten des Auges, einen in der Art gebogenen Schnitt, daß sich diese zwey Schnitte etwas unterhalb des Auges in eine Spitze vereinigen, oder kreuzen, und das Ganze aussieht, wie die Fig. 3. T. II. zeigt. (Dieses Stückchen Rinde, worauf das Auge sich befindet, nennt man Schildchen.) Nachdem nun das Schildchen mit dem an dem Okulirmesser befindlichen Beinchen etwas abgelöset worden, wird das Auge mit dem Daumen und dem Zeigefinger der rechten Hand ergriffen und schnell durch einen Druck auf die Seite ausgebrochen. Bey dem Ausbrechen des Auges muß man vorsichtig zu Werke gehen, damit der Keim oder der Knotenansatz des Auges, den die Fig. 4. bey a. T. II. zeigt, sich nicht von demselben trenne, sondern unversehrt in dem Schildchen sitzen bleibe, welches bey Okulirreisern von Pfirschen und Kirschen sehr leicht geht. Denn im Falle dieser Knotenansatz auf dem Holze geblieben und auf der Rückseite des Schildchens fehlt, welches an dem dadurch entstandenen Löchelchen zu erkennen ist, und die Fig. 5. bey b. T. II. zeigt, so taugt ein solches Auge nichts und darf daher zur Veredlung nicht genommen werden: weil dieses Theilchen gleichsam die Wurzel des Auges ist und dasselbe ohne diese nicht fortwachsen kann. Daher löse man die Augen solcher Okulirreiser von Obstsorten, die sich mit dem Knötchen nicht gut ablösen, mittelst eines Abschiebers, eines eigens dazu gemachten Instrumentchens, ab, oder man schneidet, was am sichersten ist, das Auge von oben herab so aus, daß ein wenig Holz in dem Schildchen an der Stelle des Auges sitzen bleibt. Die Erfahrung hat gelehrt, daß solche, mit etwas Holz versehene Augen sicherer, als jene ohne Holz anwachsen.

Man kann auch das Auge gerade auf die umgekehrte Weise ausschneiden, daß nämlich der Querschnitt statt über, unter dem Auge zu stehen kömmt; alle die übrigen Schnitte bleiben dieselben. Das zubereitete Auge bleibt indessen auf dem Okulirreise sitzen, bis auch der Wildstamm zubereitet ist, damit es an der Luft oder Sonne nicht vertrocknet.

Digitized by Google

An dem Wildling sucht man eine passende, glatte Stelle der Rinde, schneidet diese nach der Quere (siehe Fig. 5. bey c. T. II.) und in senkrechter Richtung der Länge nach (siehe dieselbe Fig. bey d.) so weit auf, als das Schildchen des Auges groß ist. Darauf löset man mit dem Beinchen, nach dem herunterlaufenden Schnitte die Rinde vorsichtig vom Holze los, damit das markige Häutchen, das den Splint umgibt, nicht verletzt wird, weil sonst das Auge nicht gern anwächst. Nun wird das Auge vom Okulirreise abgelöst und zwischen die beyden abgelösten Rindestückchen und das Holz eingeschoben, so daß der breite Theil des Schildchens gerade an den Querschnitt zu stehen kömmt. (Siehe Fig. 6. bey e. T. II.)

Darauf wird die Wunde sorgfältig mit Bast oder auch wollenem Garn verbunden; aber Acht zu geben ist, daß das Schildchen gut auf dem Stamme und auf dem Querschnitte aufsitzt und die beyden Rindenflügel durch den Verband flach angedrückt werden, doch so, daß das Auge frey bleibt. Zu diesem Ende macht man den Verband folgendermaßen. Man legt den Baststreifen zuerst über den Querschnitt und fährt damit um das Stämmchen, so, daß sich die zwey Bastenden hinterhalb des Querschnittes kreuzen, alsdann fährt man mit beyden Enden wieder so hervor, daß sie sich gerade unterhalb des Auges kreuzen und somit das Auge fest auf den Stamm drücken; nun läßt man das kurze Endchen bey Seite und fährt mit dem längern so oft um das Stämmchen, bis der Längeschnitt umwunden ist; alsdann fährt man mit demselben in der Art zurück, daß sich die Bänder auf dem Schildchen kreuzen und endiget den Bund mit dem kurzen Theil hinterhalb des Schildchens. Ist dieß geschehen, so ist die Arbeit fertig und die okulirte Stelle sieht aus, wie die Fig. 6. bey f. auf der II. Tafel zeigt. Diese ganze Arbeit muß aber so geschwind, als nur möglich, verrichtet werden, damit der Keim des Auges nicht austrocknet, welches beym Steinobste sehr leicht geschieht.

Fr. Wann darf der Verband weggenommen werden?

A. Nach Verlauf von 14 Tagen oder vier Wochen wer-

Digitized by Google

den die Stämmchen an der veredelten Stelle aufschwellen und der Verband die Rinde dort einschneiden; so bald man dieses bemerkt, muß man denselben so viel lüften oder öffnen, daß sich die Rinde ausdehnen und die Säfte frey und ungestört zirkuliren können, doch mit der Vorsicht, daß das Schildchen wie zuvor bedeckt ist. Bey den aufs treibende Auge okulirten Stämmchen kann man gegen den Spatsommer oder im Herbste den Verband gänzlich abnehmen, der bey den schlafenden Augen aber verbleibt am besten, bis zum künftigen Frühjahre.

Fr. Worauf beruht das sichere Gelingen aller dieser Veredlungsarten?

A. Der sichere Erfolg aller dieser Veredlungsarten beruht auf folgenden Grundsätzen: Bey dem Verfahren selbst tritt das Sprichwort ein: „Uebung macht den Meister;" denn blos durch das öftere Verrichten erlangt man auch hierin Fertigkeit und Geschicklichkeit und es gehört zum Wesen des Veredlens, daß die ganze Arbeit schnell und mit Vortheil gemacht wird, weil sonst im entgegengesetzten Falle die beschnittenen Holztheile, die aufgelöste Rinde ꝛc. vertrocknen und dann ist der Erfolg schon zweifelhaft. Daher soll man beym Veredlen die Witterung auch wohl berücksichtigen und bey rauhem, kaltem oder regnerischem Wetter nicht pfropfen, noch kopuliren ꝛc.; weil das in die Wunden eindringende Regenwasser schädlich ist; und besonders bey zu großer Hitze nicht okuliren. Man wähle bey solcher anhaltenden, warmen, trocknen Witterung die Morgen- oder Abendstunden, setze auch die Edelreiser oder Augen auf den Grundstamm nicht nach der Mittagsseite, sondern gegen Mitternacht, weil sie da der Sonne weniger ausgesetzt sind. Das Pfropfen und Kopuliren kann man im Winter oder Frühjahre, bey ungünstiger Witterung sogar in der Stube vornehmen und man verfährt dabey folgendermaßen. Die zu veredelnden Stämmchen werden im Herbste sorgfältig ausgegraben, damit keine Wurzel beschädiget wird, und darauf bis zum Veredlen wieder gut in die Erde eingeschlagen.

Digitized by Google

Wenn man nun diese Arbeit vornehmen will, so nimmt man sich jedesmal eine gewisse Anzahl Bäumchen in eine mäßig erwärmte Stube, veredelt sie allda weit bequemer und besser, als in der Baumschule, und nachdem eine Parthie veredelt ist, schlägt man sie wieder in die Erde und läßt sie allda bis zu einer günstigen Zeit, um sie in die Baumschule pflanzen zu können. Sind es Kirschen, Abrikosen oder andere Sorten, die gewöhnlich früh austreiben, und es sind noch Spatfröste zu befürchten, welche diesen schaden könnten, so schlage man lieber solche veredelte Stämmchen in große, mit feuchter Erde gefüllte Töpfe oder Kasten ein, stelle diese an einen frostfreyen, vor der Sonne geschützten Ort, und lasse sie allda bis zum Verpflanzen in die Baumschule, stehen. Die Erfahrung hat gelehrt, daß von solchen in der Stube gepfropften oder kopulirten Obstbäumchen, wenn sie gut eingepflanzt und eingegossen wurden, oft weniger ausblieben als von denen in der Baumschule veredelten Stämmchen.

Ein sicheres Gelingen oder Anwachsen beruht ferner auf dem fleißigen und genauen Zuschneiden der Edelreiser oder Augen und ganz besonders auf dem Vereinigen derselben mit den Grundstämmen. Ist dieses gut geschehen, so wird der aus dem Wildlinge reichlich aufsteigende Nahrungssaft zum Theil in das Edelreis strömen, der überflüßige aber, sich zwischen Holz und Bast an den Wunden absetzen, verdicken und einen neuen organischen Stoff bilden, den man den Bildungssaft (Cambium *) nennet. Dieser verhärtet und verholzt sich nach und nach und verbindet durch den neuentstehenden Splint die Holzfasern des Edelreises mit denen des Grundstammes.

In Bayern ist es auch rathsam, die schlafenden Augen gegen das im Winter öfter vorkommende Glatteis zu schü-

(*) Anmerkung: Cambium ist der eigentliche Bildungssaft. Er schwitzt, nachdem er durch die inneren Naturkräfte der Pflanzen bereitet ist, durch die Bastlagen aus, trennt diese von dem Holzkörper und wird daher die Quelle alles ferneren Wachsthums und der Entstehung aller Theile. Es bewirkt also lediglich der Bildungssaft, als Grundstoff, die Knospenentwicklung und das Anwachsen der Edelreiser und Edelknospen.

Digitized by Google

zen, daß man entweder einige, auf 1 Fuß lang abgeschnittene Strohhalmen, oder ein dickes trocknes Baumblatt behutsam vor das Auge bindet.

Viertes Kapitel.

Von der Behandlung der veredelten Bäume, in den darauffolgenden Jahren.

Fr. Wie werden die veredelten Bäumchen im ersten Sommer behandelt?

A. Alle veredelten Bäumchen erfordern nach der Veredlung dieselbe Pflege, wie vorher und oftmals noch größere Aufmerksamkeit. Denn es kommt gerade im ersten Sommer nach der Veredlung sehr darauf an, daß die Bäumchen durch keine nachtheiligen Einwirkungen in ihrem Wachsthume gestört werden, weil sie sich sonst nicht schön ausbilden, und verkrüppeln. Man untersuche im Frühjahre vor allem den Zustand der Augen der okulirten Stämmchen; nehme die Bedeckung derselben weg und findet man die Augen lebend und gesund, so nimmt man den Verband ab, oder löst ihn an der Seite mittelst eines Messers auf und schneidet den Wildling einen Daumenbreit über dem veredelten Auge ab. Ist das Auge aber verdorben, so kann man den Wildling, wenn er dick genug ist, sogleich pfropfen oder kopuliren, damit keine Zeit verloren geht. Ist er noch nicht dick genug, so schneidet man ihn unter dem veredelten Auge ab, damit er desto kräftigere Triebe zum künftigen Okuliren macht. Dieses ist besonders bey Pflaumenstämmchen von sehr gutem Erfolge.

Digitized by Google

Bey den gepfropften oder kopulirten Bäumchen, schneide man alle, unterhalb der Veredlung getriebene Zweige am Stamme rein ab; lüfte den Verband, wenn er die Rinde einschneidet, ein wenig auf, oder löse ihn ganz ab und lege denselben wieder locker um dieselbe Stelle. Man versehe die am Boden gepfropften Bäumchen, welche stark getrieben haben, mit Pfählen und hefte sie daran; diejenigen Pfropfreiser, welche auf Hochstämme aufgesetzt sind, befestige man ebenfalls an Stäbe, die an dicken Aesten oder dem Stamme festgebunden werden. Man sehe auch öfter, besonders des Morgens und Abends nach, ob etwa die Augen der Edelreiser von Insekten heimgesucht werden, besonders von den gefährlichen Rebstechern. (Curculio argentatus L. *) In dem Falle muß man sie sorgfältig aufsuchen und tödten, indem diese oft die Augen gänzlich ausfressen.

Treiben die Edelreiser unten mehrere Seitenäste, so stutze man die Enden derselben im Monat Juli ab, schneide sie im darauffolgenden Frühjahre rein weg und verstreiche die Schnitte mit Baumwachs. Dieses muß besonders bey denjenigen Stämmchen geschehen, welche am Boden veredelt wurden und zu hochstämmigen Bäumen bestimmt sind. Die Baumschule muß nach der früher gegebenen Anleitung vom Unkraute rein, der Boden locker gehalten und bey lang anhaltender Trockene oder Hitze müssen die veredelten Bäumchen öfter begossen werden.

Fr. Was geschieht mit den veredelten Bäumchen im zweyten Jahre?

A. Wurden die Grundstämme oder Wildlinge vor der Veredlung nicht öfter als einmal verpflanzt, (**) oder ste-

(*) Anmerkung. Der Rebstecher ist ein kleiner grauer Käfer, mit einem ausgezeichnet dünnen und etwas langen Rüssel, an dessen Ende zwey ansehnlich große Fühlhörner stehen. Es gibt mehrere Spielarten davon, die aber allen Knospen (Augen) der jungen Obstbäumchen sehr nachstellen.

(**) Um die Bäumchen, nachdem sie veredelt sind, durchs Versetzen in ihrem Wachsthume und in ihrer völligen Ausbildung nicht mehr zu stören, ist es bey vielen Sorten zweckmäßiger, wenn man die Wildlinge vor der Veredlung ein paarmal versetzt.

Digitized by Google

hen die veredelten Bäumchen zu dicht aneinander, oder will man gleich Anfangs die Zwergbäume von den Hochstämmen absondern, so ist es zweckmäßiger, man versetzt die veredelten Bäumchen gleich im zweyten Jahre, als wenn sie ihrer künftigen Ausbildung näher gekommen sind. Die Gründe dafür sind: weil sich der Wurzelstand jezt noch besser und schöner bildet, als wenn sie älter geworden, und so die Stämmchen alsdann ihre künftige Bildung ununterbrochen fortsetzen können.

Man gräbt zu diesem Zwecke die veredelten Bäumchen nach Umständen entweder im vorhergehenden Herbste, oder im Frühjahre mittelst eines Spaten's (Grabschaufel) behutsam aus, daß man keine Wurzel beschädigt. (Gräbt man sie im Herbste aus und sie werden nicht gleich darauf verpflanzt, so müssen sie bis zum Versetzen gut in die Erde eingeschlagen werden.)

Vor dem Versetzen schneidet man sowohl die beschädigten, als auch andere Wurzeln fleißig zu, dem Edelreis aber nehme man, außer dem kräftigsten und schönsten Triebe, alle Seitenäste weg und schneide diesen Haupttrieb ohngefähr auf 3 bis 4 Augen an einem gesunden Auge durch einen Rehfußschnitt (*) ab. Alle Auswüchse unterhalb der Veredlung müssen ebenfalls weggeschnitten und mit Baumwachs nebst den übrigen Wunden verschmiert werden. Nachdem die Bäumchen so zugerichtet sind, werden sie nach der gegebenen Anleitung an den für sie bestimmten und vorher zubereiteten Ort in der Baumschule eingepflanzt und gut eingegossen.

Alle übrige veredelte Bäumchen, d. h. (die nicht verpflanzt wurden) werden im Frühjahre ausgeputzt; d. h. man wählet den schönsten unter den Trieben des Edelreises zum Stamme und schneidet alle Seitenzweige, oder welche über diesem stehen, dicht am Stamme ab, so daß bloß dieser allein stehen bleibt; desgleichen auch alle Schößlinge des Wildlings. Bey okulirten Stämmen wird dieser Haupttrieb,

(*) Anmerkung. Unter dem Rehfußschnitte versteht man einen kurzen, schrägen, scharfen Baumschnitt.

Digitized by Google

wenn er zu schlank und schwach ist, bis auf die Hälfte, über einem kräftigen Auge abgeschnitten, weil dadurch der Stamm mehr Kräfte bekommt. Ferner werden die Sturzen oder Sporne, welche hinterhalb des okulirten Auges stehen geblieben, durch den Rehfußschnitt rein weggenommen; eben so auch die noch nicht überwachsenen Stellen hinterhalb des Pfropfreises und alle Schnitte mit Baumwachs oder Kitt verklebt.

Alle jene Bäumchen, welche sich wegen ihres schlanken Wuchses nicht selbst gerade halten, müssen mit Pfählen versehen werden, um der Gefahr des Abbrechens vorzubeugen. Um aber dieses zu vermeiden und die Bäumchen dahin zu bringen, daß sie sich ohne Pfähle aufrecht halten müssen, ist nichts zweckmäßiger, als wenn man die Seitenäste, welche der Stamm im Laufe dieses Sommers austreibt, im Monat Juli oder August auf Sporne d. h. auf 2 oder 3 Augen einkürzt und erst im darauf folgenden Jahre rein wegschneidet. Die Ursache dieses Verfahrens liegt darin, daß sich der reichlich aufsteigende Saft noch in diese Sporne vertheilt; dadurch werden die Stämmchen gleichförmig dick und stark genug, um sich selbst tragen zu können, und solche ohne Pfähle erzogene Bäume sind dauerhafter und widerstehen eher den nachtheiligen Winden.

Im Frühjahre des zweyten Jahres werden auch schon die zu Zwergbäumen bestimmten, veredelten Bäumchen hierzu beschnitten. Diese müssen aber sehr nahe am Boden veredelt seyn, damit sie sich gleich von unten weg schön bekleiden. Die zu Spalierbäumen gehörigen werden nach dem Verhältnisse der Stämmchen auf 2 oder 4 Augen, die zur Kugel- und Pyramid-Form bestimmten aber auf 4 bis 6 Augen oberhalb der Veredlung abgeschnitten.

Der Boden wird auch in diesem Jahre so wie in den frühern, vom Unkraute befreyt und behackt ꝛc.

Fr. Wie verfährt man mit den veredelten Obstbäumchen im dritten und den darauffolgenden Jahren, bis zu ihrer gänzlichen Ausbildung?

A. Im dritten Jahre erhalten nun schon die meisten veredelten Obstbäumchen ihre künftige Bestimmung und

Digitized by Google

müssen zu Folge dieser behandelt werden. Die zu Zwergbäumen bestimmten werden nach der eben angeführten Angabe beschnitten. Diejenigen aber, welche die erforderliche Höhe haben, zu Hochstämmen vorgebildet. In der Regel werden die Stämme der Birnbäume höher, als die der Aepfel und übrigen Obstsorten, gezogen; man nimmt im Durchschnitte eine Höhe von 7 bis 9 Fuß für einen Hochstamm an. Zu diesem Zwecke wird das veredelte Stämmchen, wenn es an der Spitze noch keine Seitenästchen hat, etwas höher als gewöhnlich, gerade über einem Auge abgeschnitten. Sind aber an der Spitze schon Aestchen vorhanden und stehen hoch genug, so werden diese sogleich zur Bildung der Krone oder des Wipfels benützt und man schneidet dann den mittleren oder Herztrieb an dem obersten Aestchen rein weg. Die Aestchen kürzt man ebenfalls auf 2 Augen ein, aber so, daß die Stellung der Augen die Ausbildung der Krone begünstiget; deswegen muß man manchmal auch das 3te Auge noch stehen lassen. Man sehe bey Bildung der Krone vorzüglich darauf, daß 3 oder 4 schickliche Aeste ihr als Grundlage dienen. Alle unterhalb der Krone sich befindlichen Seitenzweige, so wie auch die Sporne des verflossenen Jahres werden am Stamme abgeschnitten, eben so auch die während des Sommers nachkommenden Austriebe, so bald sie erscheinen, vertilgt.

Die schon im zweyten Jahre zubereiteten Zwergbäumchen, als Pfirsiche, Abrikosen ꝛc. werden für ihre künftige Bestimmung, weiter, vorbereitet. Bey den Spalierbäumchen schneide man nämlich die 2 oder 4 ausgetriebenen Seitenästchen wenn sie eine schickliche Stellung haben, wieder auf 2 bis 3 Augen zurück. Im Falle aber die obersten Zweige nicht passend, oder schwach sind, nehme man sie durch einen Rehfußschnitt, nahe bey den untersten zweyen weg; denn diese werden durch die nachtreibenden wieder ersetzt. Den zu Pyramiden bestimmten Bäumchen beschneide man die Seitenzweige, wenn solche vortheilhaft stehen, auf 2 bis 3 Augen mit Rücksicht auf die künftige Form. Stehen sie aber so, daß eine Seite des Hauptstammes entblößt wäre, so schneide man dieselben

Digitized by Google

bis dahin zurück, wo die Zweige eine der Form einer Pyramide angemessene Stellung haben. Den zur Kugel- oder Kesselform bestimmten Bäumchen nehme man bis zur Höhe von 1 1/2 bis 2 Fuß die untern Zweige rein weg, schneide den Herztrieb heraus, und kürze die zur Form gehörigen auf 2 Augen ein. Die Unterhaltung des Bodens bleibt dieselbe, wie in den frühern Jahren.

Fr. Was geschieht in dem darauf folgenden Jahre?

A. In dem darauf folgenden, als dem vierten Jahre nach der Veredlung, hat man sein Hauptaugenmerk auf die Ausbildung der Bäumchen zu richten. Die Kronen der Hochstämme, so wie die Aeste der Spalier- und Pyramid-Bäume ꝛc. werden vorschriftsmäßig beschnitten, und alle untaugliche Zweige weggenommen. Setzen sich Flechten oder Moos an die Stämme, so müssen diese entweder mit einem Strohriegel, oder mit einem scharfen Holze gereiniget werden.

Auch können schon im Frühjahre alle Zwergbäume ausgehoben und an den Ort ihrer künftigen Bestimmung verpflanzt oder verkauft werden. Haben sich die Hochstämme bis zum Herbste schön ausgebildet, so können solche um diese Zeit auch schon verpflanzt werden; obgleich man die Hochstämme in der Regel erst nach dem sechsten Jahre an den Ort ihrer Bestimmung pflanzen soll; oder wenn die Stämme einen Daumen dick sind.

Fr. Wie werden die Bäume am vortheilhaftesten ausgegraben?

A. Zum Ausgraben bedient man sich einer starken, schneidenden Grabschaufel, oder eines eigens dazu gemachten Pickels oder Hacke. Diese ist ohngefähr einen Fuß lang, vorne 4 Zoll breit, etwas nach dem Stiele zu gebogen, gut verstahlt und mit einer scharfen Schneide versehen. Sollen viele Bäumchen aus einer Reihe, oder eine ganze Reihe ausgegraben werden, so rigolt oder rottet man sie besser aus. Zu diesem Ende hebt man entweder neben, oder vor

Digitized by Google

der Reihe einen kleinen, einige Fuß langen Graben so tief aus, als die Hauptwurzeln liegen. Nun räumt man die obere Erde um das erste Bäumchen behutsam weg, damit man keine Wurzeln beschädiget, sticht oder haut die Wurzeln in einer anderthalb Fuß weiten Entfernung rund um den Baum ab, fährt nun auf der entgegengesetzten Seite des Grabens mit der Graubschaufel oder dem Pickel unter den Wurzelstock des Baumes, wiegt diesen nach und nach gegen den geöffneten Graben hinauf und hebt ihn so aus der Erde. Auf diese Weise fährt man mit allen in der Reihe befindlichen Bäumen fort. Der geöffnete Graben dient anfangs dazu, um die von den ersten Bäumen ausgegrabene Erde aufzunehmen, so reihet sich dieses nach und nach wie beym Rigolen, fort. Beym Ausgraben einzelner Bäume verfährt man auf dieselbe Art, nur hat man keinen Graben nöthig, und der Baum wird mehr aufwärts, als seitwärts ausgezogen. Diese Arbeit verrichten am bequemsten und schnellsten zwey Personen; denn ist der Baum einmal umgraben, und die Wurzeln abgestochen, so zieht der Eine den Baum an, während der Andere ihn mit dem Pickel oder der Grabschaufel aus der Erde hebt.

Fr. Was geschieht mit den ausgegrabenen Bäumen?

A. Die ausgegrabenen Bäume werden entweder, wenn der Platz dazu bereitet ist, gleich verpflanzt oder bis zu ihrer Bestimmung in die Erde gut eingeschlagen (*).

(*) Will man veredelte Obstbäume versenden, so müssen sie folgendermaßen verpackt werden. Man legt eine gewisse Anzahl Stämme, 18 — 20 oder 25 Stücke (nach Maßgabe ihrer Größe) mit ihren Wurzeln ordentlich zusammen, so daß sie gleichsam in einander stecken, und keine Beschädigung leiden, stopft wo möglich alle kleine Zwischenräume derselben mit feuchtem Moose recht sorgfältig aus, und bindet sie sowohl an den Wurzeln, als auch unter den Kronen mit Weiden zusammen. Alsdann wird der Bündel mit Stroh so verpackt, daß die Wurzeln und Stämme ganz damit bedeckt sind. Geht die Versendung in sehr entfernte Gegenden, so werden auch die Kronen gut in Stroh gebunden und der ganze Pack in grobe Leinwand eingenäht, damit keine Reibung statt

Digitized by Google

Fr. Wie wird diese Arbeit verrichtet?

A. Man hebt, nach dem Verhältniß der Wurzeln der Bäume, einen Graben von 1 ½ bis 2 Fuß tief, und 2—3 Fuß breit, aus. Ist die Anzahl der einzuschlagenden Bäume groß, so daß mehrere Gräben dazu erfordert werden, so schlägt man die Erde des ersten Grabens auf die Seite, wo die Stämme zu liegen kommen. Alsdann legt man die Wurzeln in den Graben und die Stämme schräg nieder, so, daß sie auf die ausgeworfene Erde zu liegen kommen. Nun werden die Wurzeln mit der Erde des nächsten Grabens recht fleißig bedeckt, damit keine leeren Räume zwischen den Wurzeln bleiben, und darauf fest angetreten. Da sich auf diese Weise der 2te Graben bildet, so wird dieser eben so, wie der erste, mit Bäumen angefüllt, und die Wurzeln dieser mit der Erde des dritten wieder bedeckt, und so wird bis zur Beendigung fortgefahren. Die Hochstämme kann man auch aufrecht stellen.

Wenn nun gleich die Bäumchen die Edelschule verlassen haben, und an ihren künftigen Standort verpflanzt sind, so müssen sie doch noch in Folge ihrer Bestimmung gepflegt werden.

---

finde. Zärtliche Obstsorten, als manche Arten Pfirsiche, Abrikosen ꝛc. oder Zwergbäume werden besser in Kisten mit Moos gepackt versendet.

Digitized by Google

Fünftes Kapitel.

Von der Behandlung der Obst-Bäume, nachdem sie die Baumschule verlassen haben, und ihrer künftigen Bestimmung.

Fr. Wie werden die Obst-Bäume, nachdem sie in der Edelschule erzogen sind und dieselben verlassen haben, behandelt?

A. Die veredelten Obstbäume müssen, nach den in der Edelschule ihnen gegebenen Formen, beym Versetzen von da, einen angemessenen Standort erhalten, und nach ihrer künftigen Bestimmung behandelt werden.

Fr. Unter welchen Hauptformen werden sie allda erzogen?

A. Die Hauptformen, nach welchen die Obstbäume erzogen werden, sind:

a. als Hochstämme und
b. als Zwergbäume.

a. Von den Hochstämmen.

Da die hochstämmigen Obstbäume diejenigen sind, welche, wenn sie erwachsen sind, am wenigsten der Sorgfalt und Pflege bedürfen, und sich deswegen jeder Landmann leicht mit deren Kultur befassen, und sie allenthalben gepflanzt werden können, so wird auch in diesem Abschnitte ausführlich darüber abgehandelt werden, und alles darin vorkommen, was nur irgend einen Bezug darauf haben kann.

Digitized by Google

Fr. Was versteht man unter einem Hochstamme?

A. Ein Hochstamm ist derjenige Baum, welcher der Natur gemäß, auf einem 7—10 Fuß hohen, von allen Aesten befreyten Schafte (Stamme), eine Krone oder Wipfel, der durch die obern Aeste gebildet wird, trägt.

Fr. Was hat man bey der Verpflanzung der Hochstämme zu berücksichtigen?

A. Bey der Verpflanzung der Hochstämme sind folgende Punkte zu berücksichtigen: vor allem die Zubereitung des zu ihrer Aufnahme bestimmten Platzes, die Zeit des Verpflanzens oder Versetzens, und die Art und Weise, sie einzupflanzen.

Fr. Welches sind die geeignetsten Plätze für Hochstämme? (*)

A. Hochstämmige Obstbäume können im Allgemeinen an alle Plätze verpflanzt werden, sowohl in Gärten als ins Freye, d. h. auf Felder und an Landstraßen; nur muß man nach der Art des Standortes, Rücksicht auf die Sorten des Obstes nehmen, ganz besonders in den rauhen Gegenden Bayerns, damit man keine feine, zärtliche Obstsorten auf Felder oder an Straßen pflanzt, die in der Regel nur in Gärten gesetzt werden sollen. Eben so muß man auch bey einer Obstbaumpflanzung verschiedener Arten, als z. B. Kernobst mit Steinobst, auf deren zweckmäßige Austheilung Rücksicht nehmen.

Da z. B. viele Aepfel-, Kirschen- und besonders die Zwetschen-Bäume härter als die übrigen Obstsorten sind, also auch eine kältere Lage ertragen können, so werden diese gewöhnlich auf freyen Plätzen, auch an die kältern oder den Winden ausgesetzten Seiten gepflanzt, und dienen auf diese

(*) Da schon gleich anfangs die nöthigen Vorschriften hierüber gegeben wurden, wo die Rede von der Lage, dem Boden ꝛc. war, so wird dieser Gegenstand hier nicht mehr wiederholt, sondern nur gelegenheitlich berührt.

Digitized by Google

Art den Birn- oder andern zärten Obstsorten zum Schutze. Man kann die zärtern Obstsorten, als Birnen, süße Kirschen, Pflaumen ꝛc. zwischen die härtern, oder auf die geschützteste, wärmere Seite des Platzes pflanzen.

Oder will man z. B. einen Bergabhang oder einen gegen Morgen oder Mittag gelegenen Hügel mit Obstbäumen bepflanzen, so stelle man die dahin zu pflanzenden Obstsorten folgendermaßen zusammen.

Die süßen Kirschen, oder edlen Pflaumenarten, als Mirabellen, Reineclauden ꝛc. setze man in die wärmsten Lagen, nach diesen die Birnen, und an die rauhsten Stellen, oder den Einfall des Windes, Aepfel, Zwetschen und die härtern Weichselsorten. Bey solchen Eintheilungen, wo mehrere verschiedene Obstsorten unter einander gesetzt werden, muß man eben auch Rücksicht nehmen, daß nicht zu viele hochwachsende Bäume, oder diese nicht zu nahe an die niedern gepflanzt werden, weil die niedern sonst von den andern überwachsen und am Ende erstickt werden. Gegen Abend pflanze man als Schutzmittel, eine Reihe Wallnußbäume, indem diese sich mit ihren Aesten sehr ausbreiten und dadurch die heftige Winde abhalten. Pfirsiche, Abrikosen und Mandeln taugen nicht in freye Obstbaumpflanzungen; und weil sie die meiste Sonnenwärme erfordern, so setze man sie in Gärten, an die Mittagsseite.

Fr. Wie wird der für die Hochstämme bestimmte Platz zubereitet?

A. Ist es ein Platz in einem Garten, oder auch im Freyen, als auf Wiesgründen oder Feldern ꝛc., wo eine regelmäßige Obstbaumanlage von Hochstämmen gemacht werden soll, so theile man vorerst den Raum ein, und zwar so, daß die Bäume in gleichweit entfernte Reihen, oder abwechselnd, d. h. ins Verband zu stehen kommen.

Fr. In welcher Entfernung müssen die Hochstämme auf Felder oder Aecker, Wiesen ꝛc. gepflanzt werden?

A. Damit sich die Bäume mit ihren Aesten nach allen

Seiten gehörig ausbreiten können, und die auf dem Grundstücke zu bauenden Feldfrüchte, Gemüse oder andere Gewächse durch den Schatten der Obstbäume in ihrem Wachsthume nicht beeinträchtigt werden, so pflanze man die hochstämmigen Obstbäume entweder auf die Grenzen oder Raine der Aecker, wenn dieselben nun 50—60 Fuß breit sind; oder wenn der Acker beträchtlich breit und groß ist, in 36—40 Fuß weit von einander entfernten Reihen. Auf einem solchen mit Obstbäumen bepflanzten Acker kann man bequem pflügen ꝛc., und der Ertrag der Feldproducte wird nicht minder ergiebig, als auf einem baumleeren Acker seyn. Man weiß sogar aus vielfältiger Erfahrung, daß in heißen trocknen Sommern der Ertrag auf solchen Obstbaumäckern ergiebiger ausfiel. Es ließe sich über die Vortheile, welche sich durch die Bepflanzung der Aecker mit Obstbäumen ergeben, noch viel gründliches sagen, allein dazu ist hier nicht der geeignete Ort.

Auf Aengern oder Wiesgründen können sie in derselben Entfernung, oder auch nur 25—30 Fuß weit auseinander gepflanzt werden, indem das Gras an einem etwas beschatteten Ort recht üppig wächst. An Feldwegen oder Vizinalstraßen setzt man sie, wenn die Straße 15 bis 20 Fuß breit ist, an die beyden Seiten derselben. 18 bis 20 Fuß weit auseinander. Ist die Straße oder der Feldweg nur 12 Fuß breit, dann fahre man rechts und links 3 oder 4 Fuß breit, von den Straßenlinien ab, in das Feld hinein; denn wenn die Obstbäume zu nahe an einander stehen, ersticken gewöhnlich die sich berührenden Aeste, und sterben ab.

Fr. Wie verfährt man bey der Eintheilung eines Baumstückes?

A. Damit aber die Baumreihen auf dem Grundstücke genau in eine Richtung zu stehen kommen, so bezeichne man erst die Eintheilungspunkte auf den Grenzlinien mit Stangen, richte sie senkrecht ein, und visiere nach diesen alle übrige genau zusammen.

Digitized by Google

Will man sie aber in willkührliche Entfernungen setzen, so bezeichne man blos nach dem Augenmaaße die Stellen, wo Bäume zu stehen kommen (doch so, daß sie zum wenigsten 20 Fuß weit von einander entfernt sind,) mit Stangen, und schlage sie wenigstens 3 Fuß tief in die Erde (*).

Fr. Was geschieht nachher?

A. Nachdem dieses geschehen, grabe man um diese Stangen die Baumgruben oder Baumscheiben auf. Diese müssen nach Verschiedenheit des Bodens weit, und mehr oder weniger tief seyn. Da wo der Obergrund wenigstens 3 Fuß tief liegt und nahrhaft ist, darf die Baumgrube nur 4 Fuß weit und eben so tief gemacht werden. Beym Ausgraben derselben lege man die obere Erde oder Rasen auf die eine, und den Untergrund auf die entgegengesetzte Seite der Grube, um beym Einfüllen derselben den Obergrund in die Tiefe, um den Untergrund, wenn er gut und nahrhaft ist, in die Höhe zu bringen, oder im widrigen Falle, den Obergrund mit dem Untern vermischen zu können. Liegt der nahrhafte Obergrund aber nur 15 bis 18 Zoll tief, und der Untergrund ist schlecht, fest oder kiesig, so muß aus den Baumgruben wenigstens ein Fuß Kies herausgenommen, der Abgang mit guter Erde ersetzt, und die Baumscheiben noch 1 Fuß hoch über die gewöhnliche Bodenhöhe aufgefüllt werden, damit die darauf zu pflanzenden Bäume wenigstens 3 Fuß tiefe Erde bekommen. Statt des Ausgrabens des schlech-

(*) Das Einschlagen geschieht am leichtesten durch zwey Personen mittelst einer Pauke. Diese besteht aus einem 2 Fuß langen und 15 Zoll dicken, eichenen oder buchenen Stücke Holz, das an einem Orte etwas dünnner, also keilförmig ist. An dessen beide entgegengesetzte Seiten werden 2, acht bis neun Fuß lange, starke Stangen mit großen eisernen Nägeln vermittelst 2 eiserner Reife gut befestigt; doch so, daß die dünnen Orte der Stange nach unten, und etwas auswärts stehn, und gleichsam Handgriffe bilden. Stellt man die Pauke auf, so muß der Block in der Höhe seyn; 2 Personen halten ihn dann an den Stangen über den Baumpfahl in die Höhe, und lassen ihn jedesmals so oft auffallen, bis der Pfahl gehörig fest steht. Dabey ist aber zu beobachten, daß der Pfahl in senkrechter Richtung eingeschlagen werde.

Digitized by Google

ten Bodens oder Kieses, kann man auch an solchen Plätzen, wo die Erde seicht liegt, die noch fehlende darauf setzen, doch so, daß eine solche erhöhte Baumscheibe wenigstens 10 Fuß im Durchmesser und im Ganzen 3 Fuß hoch nahrhafte Erde hat. Indessen sind diese erhöhte Baumscheiben aus der Ursache nicht zu empfehlen, weil Kälte sowohl als Wärme leicht eindringen, und den Wurzeln schaden; eben so sind auch häufige Windfälle zu befürchten, was bey den versenkten Baumscheiben nicht der Fall ist.

Fr. Was kann man statt der Baumgruben anwenden?

A. Wo es sich einmal auf einem Platze darum handelt, daß schlechter Boden ausgegraben werden muß, so kann man auch statt der Baumgruben, 5 Fuß weite Canäle, die übers Kreuz laufen, nach Umständen, 1 oder 2 Fuß tief ausgraben und wie bey den Baumgruben mit Erde ausfüllen. In der Mitte, wo sich die Canäle kreuzen, werden die Bäume gepflanzt.

Fr. Wie kann man sich helfen, wenn man Mangel an guter Erde hat?

A. Hat man Mangel an guter Erde, so kann man sich durch Zusammenfahren des Straßenkothes mit Untermischung von Rasen oder des in Gärten oder auf Feldern sich ergebenden Unkrautes, mit Hinzuthun einiger Fuhren Lehm oder Mergel, einen Vorrath von nahrhafter Erde sammeln. Nur muß man sie das Jahr über einigemal umschlagen, damit alles gut unter einander kömmt und eher verfault. Eine solche zusammengesetzte Erde ist besser, als Dünger.

Fr. Wann soll man diese Arbeit oder Vorbereitung zum Pflanzen verrichten?

A. Diese Arbeit soll jederzeit vor dem Winter geschehen, damit sich die aufgearbeitete Erde während des Winters setzen und der Frost recht durchdringen kann. Denn durch die Einflüsse der Witterung während des Winters wird die Erde sehr fruchtbar gemacht.

Digitized by Google

Fr. Welches ist die beste Zeit zum Verpflanzen?

A. Man kann zwar im Herbste so gut, wie im Frühjahre, Obstbäume versetzen, allein in Bayern ist das Frühjahr für Obstbaumpflanzungen ganz besonders zu empfehlen, und zwar der Monat März oder April, wenn keine eindringenden Fröste mehr zu befürchten sind, und der Boden abgetrocknet ist. In den Gegenden jedoch, wo sandiger Boden ist, zieht man das Versetzen im Herbste vor, damit sich die Winterfeuchtigkeit besser in der Erde erhält, welches im Frühjahre, nachdem die Erde aufgelockert worden, nicht so leicht der Fall ist; weshalb dann die versetzten Bäume öfter angegossen werden müssen. Man wähle zum Einpflanzen auch möglichst schöne, aber keine zu kalten Tage.

Fr. Wie werden die Hochstämme vor dem Einpflanzen zubereitet?

A. Ehe man die Bäume einpflanzt, müssen die Wurzeln und Kronen derselben gehörig beschnitten werden. Man kürzt nämlich alle beschädigten oder zu langen Wurzeln durch einen nach unten stehenden, schrägen, glatten Schnitt mit einem scharfen Messer ab, weil beschädigte Wurzeln sich nicht vernarben, sondern leicht Fäulniß oder der Brand daran entsteht. Die Krone wird sowohl mit Rücksicht auf ihre Form, als nach der Beschaffenheit des Wurzelstandes beschnitten. Die Krone steht mit dem Wurzelstand in genauem Wechselverhältniß. Je besser also der Wurzelstand ist, desto mehr Holz darf man an der Krone lassen.

Fr. Was folgt aus diesem Grundsatze?

A. Ist daher der Wurzelstand eines Baumes schlecht, oder hat die Krone keine regelmäßig gebildete Gestalt, so beschneidet man dieselbe stark, und läßt ihr am besten nur drei, höchstens vier der schicklichsten Aestchen, die auf ein paar Augen durch den Nehfußschnitt eingekürzt werden. Hat aber der Baum viele gesunde Wurzeln, so können außer den vier Hauptästchen, die ebenfalls auf 2 passende Augen

Digitized by Google

geschnitten werden, auch noch die etwa vorhandenen, schicklich stehenden kleinen Zweige, oder künftigen Fruchtspieße in der Krone stehen bleiben. Je älter oder je kränklicher die Bäume sind, desto stärker muß man sie zuschneiden. Denjenigen Bäumen, welche im Herbste gepflanzt werden, beschneide man die Krone erst im März oder April.

Nachdem nun die Bäume auf diese Art zubereitet sind, müssen sie gleich darauf gepflanzt, oder, damit ihre Wurzeln nicht vertrockne, wieder eingeschlagen werden.

Fr. Wie behandelt man diejenigen Obstbäume vor dem Einpflanzen, welche von entfernten Orten gekommen sind, und unterwegs durch Trocknung gelitten haben?

A. Wenn man Obstbäume aus sehr entfernten Baumschulen erhält, und sie sehen vertrocknet aus, so lege man sie ins Wasser, beschwere sie, damit das Wasser über die ganzen Bäume zusammenläuft, und lasse sie 24 bis 48 Stunden oder noch länger darin liegen. Findet man, daß sich die eingeschrumpften Wurzeln und Rinden des Stammes und der Aeste wieder ausgedehnt haben, so beschneidet man sowohl die Wurzeln, als Kronen recht kurz, und umbindet die Stämme mit feuchtem Moos, oder Strdh. Diese Umhüllung wird bey trocknem Wetter des Morgens und Abends angefeuchtet, damit die Rinde der Bäume stets in einem Zustande erhalten werde, der das Austreiben begünstiget.

Fr. Wie behandelt man solche Bäume, die auf der Reise durch Frost gelitten haben?

A. Solche gefrorne Bäume stellt man gleich nach dem Auspacken 24 Stunden in kaltes Wasser, damit dieses den Frost heraus zieht, welches man an der beeiseten Oberfläche der Rinde erkennt. Wenn der Frost herausgezogen ist, schlägt man sie an einem schattigen, kühlen Orte in die

Digitized by Google

Erde, und beschneidet vor dem Einpflanzen die verdorbenen Zweige und Wurzeln, so wie bey den vertrockneten Bäumen.

Fr. Wie verfährt man beym Versetzen oder Einpflanzen?

A. Vor Allem müssen die großen Baumscheiben oder Canäle schon eine geraume Zeit, (am besten vor Winter) wieder eingefüllt worden seyn, damit sich die Erde gehörig setzen, und man die abgehende bis zum Einpflanzen wieder ergänzen konnte. Wurden die Baumstangen beym Löchergraben weggenommen, so müssen diese, wenn die Hochstämme nicht zum wenigsten 1½ bis 2 Zoll dicke Schäfte haben, vorerst nach der früher gegebenen Anweisung gesteckt werden.

Alsdann wird das Baumloch rings um die Stange, nach der Größe des Wurzelstandes, ausgegraben und der Baum in das offene Loch gehalten, um zu sehen, ob seine Wurzeln ungehindert darin liegen können. Ist dieß nicht der Fall, so muß das Loch darnach gerichtet, und die Erde so gelegt werden, daß die Wurzeln des Baumes bequem, und gleichsam auf einen Hügel zustehen kommen. Nun wird der Baum vor die Stange so tief in die Grube gehalten, daß er etwas höher, als vorher zu stehen kömmt, seine Wurzeln schön ausgebreitet, und dieselben sodann behutsam mit lockerer, nahrhafter Erde bedeckt. Ist dieses geschehen, so schüttelt man den Baum einigemal auf- und abwärts, damit die Erde zwischen die Wurzeln rollt und die leeren Zwischenräume ausfüllt, oder, was noch zweckmäßiger ist, man schlemmt sie auf die früher beschriebene Art tüchtig ein. Nachdem das Wasser eingedrungen, bedeckt man die Wurzeln nochmals mit Erde, und tritt diese rings um den Baum fest. Wenn die Erde feucht oder naß ist, so muß sie sanfter angetreten werden, als wenn sie trocken ist. Nachher wird die Grube mit der noch übrigen Erde vollends so ausgefüllt, daß sie um den Baum einen Hügel bildet.

Fr. Warum geschieht dieses?

A. Dieses geschieht aus der Ursache, damit, wenn sich

Digitized by Google

die Erde sammt dem Baume setzt, dieser nicht tiefer als die allgemeine Oberfläche des Bodens steht. Aus diesem Grunde ist es rathsamer, die Bäume etwas höher, als zu tief zu pflanzen, außerdem auch, weil man sonst Gefahr läuft, daß die veredelte Stelle in die Erde zu stehen kömmt, welches einen ungünstigen Einfluß auf das künftige Wachsthum der Bäume hat.

Fr. Wie kann man große Obstbäume mit sicherem Erfolg verpflanzen?

A. Um große oder alte Bäume mit sicherem Erfolge zu verpflanzen, versetzt man solche im Winter mit gefrornen Ballen.

Fr. Auf welche Art geschieht dieses?

A. Man gräbt, sobald die Kälte eingetreten ist, in einer Entfernung von 1 1/2 bis zwey Fuß vom Stamme, rings um ihn einen kleinen 2 bis 3 Fuß tiefen Graben, und setzt auf diese Weise, die zwischen dem Wurzelstock befindliche Erde dem Froste so lang aus, bis der ganze Ballen fest in einen Klotz zusammengefroren ist, welches man durch öfteres Begießen, während der Kälte, besonders des Abends befördern kann. Nachdem nun der ganze Wurzelballen fest gefroren ist, hebt man ihn mittelst einer starken, an den Stamm fest gebundenen Stange aus der Grube, sucht die beschädigten Wurzeln, so gut wie möglich, zu beschneiden, und verpflanzt ihn an die für ihn zubereitete Stelle. Wenn die Kälte vorüber, und das Erdreich wieder aufgethaut ist, so räumt man die obere Erde bis auf die Wurzeln weg, gießt den Ballen tüchtig ein, macht ihm darauf eine Scheibe, und beschneidet ihn, sobald keine starken Fröste mehr zu befürchten sind.

Fr. Was hat man nach dem Einpflanzen zu thun?

A. Zuletzt, nachdem die Bäume gepflanzt sind, befestiget man die Stämme mit Weiden- oder Strohbändern sorg-

Digitized by Google

fältig an die Stange. Dieses geschieht am besten, wenn man das Band oder die Weide hinter dem Stamme übers Kreuz schlägt, einmal umdreht, und dann erst hinter der Baumstange bindet. Die auf diese Art gebundenen Bäume können sich ohne Hinderniß und Nachtheil setzen.

Fr. Wie lange müssen die Bäume so angeheftet bleiben, und wie werden sie alsdann gebunden?

A. Diese Befestigung muß zum wenigsten ein halbes Jahr lang bleiben; denn bindet man die Bäume früher, oder sogleich nach dem Versetzen fest an die Stange, so bleibt der Baum in seiner Stellung fest stehen, und wenn sich die Erde setzt, werden die Wurzeln über derselben entblößt in der Luft stehen. Wenn man nun findet, daß sich die Erde nicht mehr bedeutend setzt, so werden die Bäume folgenderweise festgebunden. Man wähle dazu starke, gedrehte Weiden, oder die in allen Hölzern vorkommende Waldrebe, Judasstricke (Clematis Vitalba L.) oder auch hänfene Stricke, fahre mit einer Weide oder einem Stricke, nachdem die Stelle vor dem Stamme und der Raum zwischen demselben und der Baumstange, wo der Bund darüber gemacht wird, recht sorgfältig mit Moos unterlegt ist, zweymal um den Baum und die Stange, und binde sie hinter, oder an der Seite derselben recht fest.

Fr. Wie viel mal muß ein Hochstamm gebunden werden?

A. Solcher Bände erhält ein jeder Hochstamm zum wenigsten zwey, einen gleich unter der Krone, und den andern unten 2 Fuß hoch über der Erde. Hat aber der Stamm Krümmungen, so bekommt er auch noch einen an dieser Stelle, um ihn dadurch gerade zu ziehen.

Fr. Gibt es auch noch andere Arten, die Bäume anzubinden?

A. Es gibt außer dieser, noch viele andere, welche aber

Digitized by Google

theils zu kostspielig, oder zu umständlich sind; deswegen ist diese beschriebene als die einfachste vorzuziehen.

Fr. Wie müssen die frischgepflanzten Hochstämme im Laufe des Sommers gepflegt werden?

A. Tritt, nachdem sie gepflanzt sind, oder im Laufe des Sommers, eine anhaltende Trocknung ein, so müssen sie einigemal begossen werden, damit ihre jungen Würzelchen nicht vertrocknen, und die Bäume nicht ausbleiben. Alle an dem Stamme hervorkommende Triebe, müssen, so bald sie erscheinen, weggeschnitten werden; und man bewahre sie durch öfteres Nachsuchen vor dem schädlichen Fraß der Maykäfer, Raupen und andern Insecten.

Fr. Wie behandelt man die Baumscheiben?

A. Die Baumscheiben müssen das ganze Jahr hindurch vom Unkraute rein, und der Boden mittelst Behacken locker gehalten werden. Das Bepflanzen großer Baumscheiben mit Gemüsen oder andern Gewächsen bringt mehr Nachtheil als Nutzen; weil der Boden dadurch ausgezehrt, und beym Bearbeiten desselben den Bäumen leicht die Nahrungs- oder Saugwurzeln abgestochen werden.

Fr. Wie werden die Hochstämme gegen die äußeren nachtheiligen Einflüsse, als Fraß des Wildes ꝛc. geschützt?

A. Da es manchem Liebhaber oder dem Landmanne zu kostspielig oder unmöglich seyn würde, große im freyen Felde gelegene Obstbaumpflanzungen mit einer Einfassung zu befriedigen, so muß man zu andern Schutzmitteln seine Zuflucht nehmen. Dergleichen sind gegen Hasen- und andern Wildfraß oder gegen Beschädigung durch das Rindvieh ꝛc eine Umhüllung mit Dornen, in Ermanglung dieser, mit Rohr, Schilf oder Stroh. Noch ein anderes Mittel, welches zwar kostspieliger, aber dauerhaft und besonders gut als Schutz für Bäume ist, die an Landstraßen stehen, ist eine Umgebung

Digitized by Google

mit 3 oder 4 Latten, oder 2 Zoll dicken Baumästen, welche mit Nägeln oder Eisendraht befestiget werden.

Gegen die Mäuse ist wohl das beste Mittel, sie durch das bekannte Räuchern zu tödten, oder die Stämme von unten auf mit Forsyth'schem Baumkitt, der verdünnt und mit einem geringen Zusatz gelöschten Kalkes versehen ist, gut zu verschmieren. Dieses Bestreichen mit Baumkitt hat noch den Nutzen, wenn es im Spätherbste bey trockner Witterung geschieht, daß dadurch sowohl die an den Stämmen befindlichen Flechten oder Moos, als auch die zwischen der Rinde sich aufhaltenden Insecten oder deren Bruten, vertilgt werden, und die Stämme eine sehr reine und glatte Rinde bekommen.

Fr. Was soll noch vor Winter geschehen?

A. In den rauhen kalten Gegenden Baierns wird es frischgepflanzten Obstbäumen sehr zuträglich seyn, wenn vor Winter die Oberfläche der Erde etwa 3 Fuß im Durchmesser rings um den Stamm, mit altem Kuhdünger oder Laub bedeckt wird. Dadurch wird das Eindringen des Frostes zu den jungen Wurzeln verhindert. Im darauf folgenden Frühjahre wird dieser Dung, sobald keine durchdringende Kälte mehr zu befürchten ist, wieder weggenommen; denn das Düngen der Obstbäume ist nur bey alten entkräfteten und kranken Bäumen nöthig d. h. wenn die Krankheit von der Magerkeit des Bodens herrühret. Viele Obstbäume können sogar das Düngen nicht vertragen; z. B. die Kirschen ꝛc.

Fr. Wie werden die Hochstämme in den folgenden Jahren behandelt?

A. Im Frühjahre des zweyten und in den darauf folgenden Jahren werden vor allem die ausgestorbenen Bäume, nach der bereits angegebenen Weise nachgepflanzt. Diese Baumgruben, worauf solche Bäume gestanden, müssen aber schon vor Winter aufgegraben, und zum wenigsten derjenige Raum, wo die Wurzeln unmittelbar zu stehen kommen, muß mit frischer nahrhafter Erde ausgefüllt werden.

Digitized by Google

Im Monat März und April werden die Bäume nach der Regel beschnitten, alles dürre oder schadhafte Holz wird herausgenommen, wie auch die Austriebe am Stamme; die größeren Schnitte, so wie auch die übrigen Schäden oder Wunden werden mit Baumkitt sorgfältig verstrichen.

Bey dem Baumschneiden nimmt man auch die vorhandenen Raupennester, oder Bruten von Insekten, fleißig von den Bäumen.

Darauf untersucht man die Bänder der Bäume, ob sie noch haltbar und mit Moos unterlegt sind, oder ob diese vielleicht in die Rinde des Stammes einschneiden. In diesen Fällen müssen die Bäume, nach den früher bemerkten Regeln, frisch gebunden werden, aber so, daß der Bund nicht auf die nämliche Stelle, sondern nach Umständen, darüber oder darunter zu liegen kömmt. Wenn nun alles dieses geschehen ist, und die Erde nicht mehr betreten wird, lockert man die Baumscheiben entweder durch seichtes Umgraben oder durch Behacken auf.

Fr. Was hat man fernerhin während des Sommers zu verrichten?

A. Während anhaltender Hitze ist es den jungen Bäumchen auch noch im zweyten Sommer sehr zuträglich, sie zu begießen, besonders wenn man Gelegenheit dazu hat; weil dadurch ihr Wachsthum sehr begünstiget wird. Das Nachsuchen der Raupen ꝛc. muß ebenfalls fortgesetzt werden, ebenso die Untersuchung der Bänder. Die Austriebe an den Stämmen müssen weggeschnitten, und die Baumscheiben vom Unkraute gereiniget werden.

Fr. Wie lange verlangen die Hochstämme solche Pflege?

A. Diese Behandlung wird jedes Jahr wiederholt, und so lange fortgesetzt, bis die Bäume ein mannbares Alter erreicht haben, d. h. wenn sie Früchte zu tragen anfangen. Alsdann werden die hochstämmigen Obstbäume nicht mehr beschnitten, sondern man nimmt bloß die unnützen, beschädigten

Digitized by Google

oder dürren Aeste aus der Krone, (wenn sie stark sind, mit einer guten Baumsäge). Nur diejenigen werden noch fortbeschnitten, die kein gesundes, rasches Wachsthum zeigen. Man kann nun auch die Baumscheiben, bis auf einen Fuß vom Stamme entfernt, mit Rasen überwachsen lassen, und hat, außer den früher erwähnten Untersuchungen, nichts weiter mehr zu thun, als durch den alljährigen reichlichen Ertrag ihrer Früchte den Lohn seiner zeitherigen Unkosten und Bemühungen zu ärndten.

b. Von den Zwergbäumen.

Fr. Was sind Zwergbäume?

A. Zwergbäume nennt man alle diejenigen Bäume, welche nicht als Hochstämme erzogen werden, sondern durch einen künstlichen Schnitt gewisse niedrige Formen erhalten. Hierher gehören:

1. die Pyramiden oder Rockenbäume,
2. die Kesselbäume,
3. die Kugelbäume, und
4. die Spalierbäume.

Fr. Warum erzieht man solche unnatürliche Bäume?

A. Die Veranlassung zur Bildung der Zwergbäume ist diese: Es gibt eine Menge edler, zärtlicher Obstsorten, die als Hochstämme ein kälteres Klima nicht ertragen können, oder als solche keine dauerhafte Bäume geben, keine so schöne, schmackhafte Früchte und in geringerer Zahl liefern. Solche Obstsorten sind: fast alle Pfirsiche, Abrikosen, die edleren Sorten von Weinreben, viele Kirschen- und andere Steinobstarten, die feinen Aepfel- und Birnsorten ꝛc.

Ein anderer Beweggrund, solche Zwergbäume zu erziehen, ist, weil sie nicht so viel Raum, als Hochstämme, einnehmen, und man daher mehrere Obstsorten in Gärten un-

Digitized by Google

verbringen kann; wohl auch weil man mit denselben Wände bekleiden will.

Fr. Unter welchen Bedingungen können Zwergbäume erzogen werden?

A. Die zu Zwergbäumen bestimmten Obstsorten müssen schon in der Baumschule dazu vorbereitet werden. Zu diesem Zweck werden sie ein oder anderthalb Fuß hoch über dem Boden veredelt, und bey der Veredlung gleich auf solche Grundstämme gesetzt, die ein passendes Wachsthum hierzu haben. (Das nöthige hierüber wurde in dem Kapitel über Veredlung abgehandelt).

Fr. Wohin eignen sich die Zwergbäume im Allgemeinen?

A. Die Zwergbäume im Allgemeinen fordern zur guten Pflege einen sachkundigen Gärtner oder Liebhaber, und eignen sich deswegen nur für Gärten und Zwinger und nicht für den Landmann ins freye Feld. Daher werden hierüber auch nur die Hauptregeln, nach welchen sie erzogen und behandelt werden, angeführt.

Fr. Was ist beym Verpflanzen der Zwergbäume zu berücksichtigen?

A. Bey dem Verpflanzen dieser Art Bäume aus der Baumschule an ihre Bestimmungsorte, sind alle dieselben Punkte, die bey der Versetzung der Hochstämme angeführt wurden, genau zu berücksichtigen, und alle dort angegebene Arbeiten werden, mit einigen Ausnahmen, ebenso beym Verpflanzen dieser Bäume verrichtet.

I. Von den Pyramiden- oder Rockenbäumen.

Fr. Was versteht man unter Pyramiden- oder Rockenbäumen?

A. Bäume deren Stamm von der Erde bis zum Gipfel

Digitized by Google

auf allen Seiten, so regelmäßig mit Aesten bewachsen ist, daß er die Form einer Pyramide darstellt.

Fr. Welchen Vortheil gewähren die Pyramid-Bäume?

A. Daß diese Bäume weniger Platz einnehmen, nicht so sehr beschatten, und vorzüglich gutes und schönes Obst liefern.

Fr. Welche Bäume eignen sich am besten hierzu?

A. Im Allgemeinen eignen sich hierzu die Kernobstsorten besser, als das Steinobst, es gibt sogar viele Birn- und Aepfelsorten, die selbst als Hochstämme gezogen in Pyramidform wachsen, denen also diese Form von der Natur aus eigen ist. Als z. B. der Wildling von Motte, die Hermannsbirne ꝛc. Indessen giebt es doch auch Kirschen und Pflaumen, welche diese Form annehmen und reichlich Früchte tragen.

Fr. Wie wird ein Pyramid-Baum erzogen?

A. Der veredelte Herztrieb wird, nachdem er stark ist, auf 4 oder 6 Augen abgeschnitten, damit der Baum gleich von unten weg Seitenäste treibt, und der Grund zu seiner künftigen Form gelegt wird. Darauf wählt man im zweyten Jahre den stärksten und geradesten zum Leitzweige, kürzt diesen wieder auf einige Augen ein, gibt den Seitenästen so viel wie möglich eine wagerechte Richtung, und beschneidet sie auf 2 oder 3 schicklich stehende Augen; so wird dieser Baum alljährlich mit stäter Rücksicht auf seine Form beschnitten.

Fr. Wo werden Pyramidbäume am schicklichsten hingepflanzt?

A. Da Pyramidbäume mehr Wartung und Aufsicht, als Hochstämme, bedürfen, so taugen sie nicht ins freye Feld, sondern werden in Gärten, oder an andere befriedigte Plätze gepflanzt.

Digitized by Google

Fr. In welcher Entfernung oder Weite werden sie gepflanzt?

A. Weil Pyramidbäume weniger Raum, als Hochstämme nöthig haben, so pflanzt man sie, wenn man das Land noch zum Gemüsebau benützen will, 18 bis 20, im widrigen Falle aber nur 15 Fuß weit auseinander.

2. Von den Kesselbäumen.

Fr. Was ist ein Kesselbaum?

A. Ein Kesselbaum hat gewöhnlich nur einen zwey Fuß hohen Stamm, und die Krone bildet eine Kesselform (*).

Fr. Auf welche Art werden Kesselbäume erzogen?

A. Man schneidet das Edelreis auf 4 Augen ab, die aus diesen Augen entstehenden Zweige werden im künftigen Frühjahre nach ihrer Beschaffenheit auf 3 — 4 Augen beschnitten, und durch alljährliches, regelmäßiges Beschneiden diese immer mehr verlängert, und neue mit herangezogen. Nachdem mehrere Aeste vorhanden sind, und eine gewisse Größe erreicht haben, so werden innerhalb derselben Reife angebracht, und die Aeste daran gebunden und dadurch an ihre Form gewöhnt.

Fr. Wie werden die Kesselbäume alljährlich behandelt?

A. Die Kesselbäume müssen alle Jahre gehörig beschnitten und ihre Krone besonders offen gehalten, von schadhaften, dürren Aesten befreyt, und wie andere Bäume vom Ungeziefer gereiniget werden. Wenn der Baum seine Form erhalten hat, und die Aeste so stark sind, daß sie in der

(*) Die Kesselform wird auch mit großem Vortheil bei Bildung der Krone hochstämmiger Bäume angewendet. Erstens wegen der schöneren Form, zweytens, weil sie mehr und schönere Früchte tragen, indem Luft und Sonne mehr Zutritt ins Innere der Krone haben.

Digitized by Google

ihnen gegebenen Richtung bleiben, so werden die Reife herausgenommen.

Fr. Welchen Nutzen gewähren die Kesselbäume?

A. Daß man viele Bäume, welche unter andern Formen nicht gerne Früchte tragen, in dieser erziehen kann, und da sie offene luftige Kronen haben, reichliches und gutes Obst liefern.

3. Von den Kugelbäumen.

Fr. Was nennt man Kugelbäume?

A. Kugelbäume haben, wie die Kesselbäume, kurze Stämme und fast dieselbe Form, nur daß die Kronen oben nicht ganz offen sind, und sich der Kugelform nähern *).

Fr. Wie werden die Kugelbäume gezogen?

A. Auf dieselbe Art, wie die Kesselbäume, und der Baumschnitt beruht auf denselben Grundsätzen.

Fr. Welche Obstsorten eignen sich besonders gut dazu?

A. Das Steinobst eignet sich besonders dazu; denn dieses bildet die schönsten Kugelformen, als z. B. viele Arten Sauerkirschen und Weichseln, ganz vorzüglich die Ostheimer Weichsel, Pflaumen und Abrikosen ꝛc.

Fr. Welches sind die passendsten Plätze für diese Art Bäume?

A. Die Kugel- so wie die Kesselbäume eignen sich mehrentheils auch nur für Gärten, auf Terrassen oder auf eingezäunte geschützte Wiesgründe. Sie werden in der nämlichen Entfernung, wie die Pyramidbäume, gepflanzt. Werden aber diese beyden Arten von Bäumen, wie das auch

(*) Auch diese Form eignet sich für Kronen der Hochstämme.

Digitized by Google

geschehen kann, zwischen die Hochstämme gesetzt, so müssen sie so weit auseinander gepflanzt werden, daß die Kessel und Kugelbäume Luft und Sonne bekommen, und nicht von den Hochstämmen überwachsen oder erstickt werden. Solche gemischte Obstbaumpflanzungen lassen sich sehr vortheilhaft auf Abhängen anbringen.

4. Von den Spalierbäumen.

Fr. Was ist ein Spalier- oder Wandbaum?

A. Schon der Name charakterisirt diese Art Bäume; es sind nämlich solche, deren Aeste durch die Kunst nach zwey Seiten in flacher Richtung an Lattenwerk oder Geländer gebunden sind und an Mauern, Bretterwänden ꝛc. stehen.

Fr. Welchen Nutzen gewähren die Spalierbäume?

A. In dieser Art Bäume kann man vorzüglich die feineren, gegen das kältere Klima empfindlichen Obstsorten kultiviren. Man ärndtet von ihnen die auserlesensten, Früchte, und sie dienen zu gleicher Zeit als eine wahre Zierde und schöne Bekleidung der Wände, oder als Einfassungen zu Unterabtheilungen in großen Gärten.

Fr. Welche sind die schicklichsten Lagen für Spaliere und welche Obstbäume verlangen allda einen Stand?

A. Die Spalierbäume können wegen ihrer mannigfaltigen Pflege nur in Gärten, an Wände von Häusern oder Terassen in Weinbergen ꝛc. gepflanzt werden, und zwar: an Mauern in südöstlicher, besser aber, südlicher und südwestlicher Lage; alle Sorten Trauben, Pfirschen und Abrikosen; an ähnlichen Orten mit östlicher oder westlicher Lage, die edlen Kirschen, Pflaumen, die feinern Aepfel- und Birnsorten, und gegen Nordwesten kann man noch gemeine Pflaumen und Aepfelsorten ꝛc. pflanzen.

Digitized by Google

Fr. Wie werden die Spalierbäume erzogen.

A. Es giebt verschiedene Arten die Spalierbäume zu erziehen und zu bilden, die gebräuchlichsten und schönsten sind folgende:

a) nach der Fächerform, und
b) mit dem Leitzweige.

zu a.

Fr. Wie werden die Bäume zur Fächerform gezogen?

A. Man schneidet den Edeltrieb im ersten Jahre auf 3 Augen. Wenn alle 3 Augen ausgetrieben haben, so wird der dritte unschickliche Trieb schon nach Johanni abgeschnitten, und die übrigen zwey werden an Pfähle, (wenn der Baum noch in der Schule steht) oder ans Spalier angebunden, und dieses sind die ersten Grundlagen zur künftigen Form. Im Frühjahre darauf werden diese Zweige, nach dem Verhältniße ihrer Kraft auf 3 oder 4 Augen geschnitten, und von den aus diesen Augen entstehenden Zweigen, das Jahr darauf die zwey passendsten zu ferneren Zugästen gewählt, nach der Regel geschnitten und in schiefer Richtung angebunden. So fährt man alljährlich fort, mit der Beachtung, daß keine Seite die andere überwachse.

zu b.

Fr. Wie bildet man die Spalierbäume mit dem Leitzweige?

A. Der Edeltrieb wird, wie bey der vorigen Art, auf 3 Augen abgeschnitten; der oberste Trieb aber nicht weggenommen, sondern zum Leitzweige gewählt, und wenn er nicht zu stark ist, senkrecht, im widrigen Falle aber, schief angebunden, und die beyden Seitenzweige werden wagrecht angeheftet. Im zweyten Jahre wird dieser Herztrieb, nach dem Verhältniße seiner Kraft, auf 4 bis 6 Augen, und die Seitenästchen auf 3 Augen eingekürzt, und nach ihrer frühern Richtung angebunden. So wird nun jedes Jahr, durch einen geschickten Baumschnitt, der Leitzweig in senkrechter

Digitized by Google

Richtung in die Höhe, die Seitenäste aber auf die beyden Seiten in gleicher Richtung fortgezogen. Ist ein oder das andere Seitenästchen zurückgeblieben oder zu schwach, so müssen diese sehr kurz geschnitten werden, um die Triebkraft zu reitzen; dagegen werden die starken Triebe flüchtig, d. h. länger beschnitten. Alle, nach vorne, oder rückwärts treibende Zweige werden weggenommen, und so der Baum nach den gegebenen Regeln in der Richtung gehalten.

Fr. Welches ist unter diesen beyden die schönste und zweckmäßigste Form?

A. Nach der Einen so wie nach der Andern können schöne Bäume erzogen werden; allein es giebt Obstsorten, namentlich die Pfirsiche, welche unter der letzten Form nicht gut forkommen, diese gedeihen besser unter der Fächerform.

Fr. In welchem Alter und wie sollen die Spalierbäume gepflanzt werden?

A. Diese Art Bäume soll, sobald als sie in der Baumschule ihre erste Bildung erhalten haben, verpflanzt werden; weil man ältere Bäume sehr zurückschneiden muß, und sie sich dennoch nicht mehr schön mit Aesten bekleiden. Viele pflanzen deßwegen schon den unveredelten Wildling ans Spalier, und veredeln ihn an Ort und Stelle, damit der Baum durch das Versetzen ja nicht gestört wird, sondern üppig fortwachsen kann.

Die Spalierbäume werden, nachdem die Wurzeln und die Aeste gehörig beschnitten sind, beym Einpflanzen so gestellt, daß der Wurzelstock 1½ Fuß weit von der Wand entfernt ist, damit sich der Wurzelstand nicht einseitig, sondern nach allen Seiten ausdehnen kann, und der Baum mit seinen Aesten in schräger Richtung, aber flach an das Spalier zu stehen kömmt.

Fr. In welcher Entfernung sollen die Spalierbäume gepflanzt werden?

A. In warmen Gegenden, als in Weinländern, in

Digitized by Google

vortheilhaften Lagen, und wenn die verschiedenen Obstsorten ihren passenden Boden finden, werden die Spalierbäume alt und breiten sich weit aus. Man hat Beyspiele, daß, unter günstigen Umständen, ein einziger Baum eine Fläche an der Wand, von 25 bis 30 Fuß lang und 12 Fuß hoch vollkommen und schön bekleidete. Unter solchen Verhältnissen müssen auch die Bäume, 20 bis 24 Fuß weit auseinander gesetzt werden. Wo die Wände sehr hoch sind, kann man zwischen zwey Spalierbäume einen Weinstock pflanzen. Dieser wird alsdann mit zwey oder drei Leitzweigen nach und nach über die Bäume gezogen, und breitet sich sodann mit seinen Zweigen über den Bäumen aus. Anpflanzungen der Art sind in vortheilhaften Lagen sehr empfehlungswerth, indem solche Wände nicht nur einen herrlichen Anblick gewähren, sondern auch zweyfachen Ertrag liefern.

In mittelmäßigen Lagen, pflanze man sie nach den verschiedenen unterzubringenden Obstsorten, 12 bis 15 Fuß weit auseinander. Pfirsiche können in rauhen Gegenden am nächsten stehen, weil sie da selten alt werden, oder alljährlich viel Holz erfriert.

Fr. Wie werden die Spalierbäume im Jahre hindurch behandelt?

A. Im Frühjahre, im März oder April, wenn keine Kälte mehr zu befürchten ist, werden die Aeste der Spalierbäume abgelöst und nach den bestehenden Regeln beschnitten. Darauf die Wunden oder sonstige Schäden mit Baumkitt verstrichen, und alle Aeste nach ihrer Form wieder an das Spalier gebunden. Gegen Johannis müssen sie buschirt werden, d. h. alle seit dem Beschneiden ausgetriebene brauchbare Zweige müssen an das Spalier gebunden, die unnützen aber ausgeschnitten werden. Zu letzteren gehören alle diejenigen, die vorne oder hinten, oder zu dicht beysammen stehen; nur im Falle, daß einer oder der andere eine Lücke ausfüllen, oder einen schadhaften Ast ersetzen muß, wird derselbe eingebunden, und was zu Fruchtspießen brauchbar ist, wird auf Sporne geschnitten.

Digitized by Google

Bey den Weinstöcken geschieht dasselbe; die starken mit Blättchen versehenen Triebe werden ausgegeizt, d. h. alle kleine aus den Blattwinkeln gekommene Triebe werden ausgebrochen, die schwachen oder unnützen an dem alten Holze, die gleichsam als Räuberäste erscheinen, indem sie den brauchbaren Aesten die Nahrung entziehen, werden ebenfalls weggeschnitten. Darauf werden alle übrige Aeste sorgfältig und so angebunden, daß sie die Wand regelmäßig decken.

Fr. Wie oft wird diese Arbeit verrichtet?

A. Diese Arbeit wird im August nochmals wiederholt, und dann stutzt man auch die zu stark treibenden Aeste, und besonders die Reben ein, an denen Trauben hängen.

Während anhaltend trockner Witterung ist es auch den Spalierbäumen sehr wohlthätig, wenn sie gut begossen werden, besonders in Sandböden.

Fr. Was hat man beym Buschiren zu beobachten.

A. Daß man keine Zweige über- oder aufeinander bindet, saubere, nette Bänder macht, und die ältern, welche etwa einschneiden, auflöst und frisch bindet.

Fr. Was wird zum Binden genommen?

A. Zum Binden nach dem Schnitt im Frühjahre, nimmt man schöne dünne Weiden, und beym Buschiren, Binsen, Simsen oder Bast.

Fr. Was geschieht vor Winter?

A. Im Spätherbste, nachdem die Blätter abgefallen sind, ist es besonders in den rauhen Gegenden Bayerns sehr rathsam, die Weinstöcke von dem Spaliere ganz abzulösen, in einen oder zwey Bündel zu binden, und längs der Wand in die Erde zu graben, oder in Stroh einzubinden und außerhalb der Erde an den Fuß der Bäume zu legen, wo sie alsdann mit diesem nochmals bedeckt werden. Die Pfirsich- und Abrikosenbäume aber sollen entweder mit Tannei-

Digitized by Google

sern oder Rohr, oder Strohmatten bedeckt werden. Dieses geschieht, indem man die Tarreiser von unten nach oben Dachziegelförmig so über einander an das Spalier anbindet, daß die Bäume vollkommen bedeckt sind. Die Bedeckung von Rohr oder Strohmatten ist zwar kostspieliger als jene, kann aber dafür mehrere Jahre, und auch außerdem noch benutzt werden. Man macht sie am besten zwischen hölzerne Rahmen, die so hoch als die Mauer seyn müssen; diese werden alsdann während des Winters bloß vorgestellt, und mit Weiden an das Spalier festgebunden.

Fr. Wozu dient diese Bedeckung?

A. Diese Bedeckung dient, um vorzüglich das gefährliche Glatteis während des Winters, und ganz besonders im Frühjahre, wenn die Augen anschwellen, zu verhüten ebenso die heftigen Sonnenstrahlen während der ungünstigen Jahreszeit abzuhalten. Deßwegen ist es auch rathsam, selbst nach dem die Bäume beschnitten sind, bey eintretendem kalten Wetter oder Spatfrösten, die Decken noch vor die Bäume zu stellen.

Fr. Aus was kann man die Geländer oder Spaliere verfertigen?

A. Man macht dieselbe von Wein- oder schmälern eigens dazu geschnittenen eichenen oder tannenen Latten. Es werden nämlich, je nachdem die Wand hoch ist, 2 oder 3 starke Latten nach der Quere mit eisernen Stiften an die Wand und auf diese die andern senkrecht 6 bis 8 Zoll weit auseinander, mit Nägeln oder Eisendraht festgemacht: oder man stellt die hintersten aufrecht, und die vordern nach der Quere; indessen ist diese Art Spalier nur für Weinstöcke passend. Sie werden entweder mit grüner Oelfarbe angestrichen, oder bleiben rauh; ersteres ist nicht nur schöner, sondern auch dauerhafter. Streicht man die ganze Wand schwarz an, so vermehrt dieses die Sonnenwärme, weil die schwarze Farbe die Wärme aufnimmt, und dem zu Folge werden die Früchte eher reif.

Digitized by Google

Sechstes Kapitel.

Von dem Baumschnitte.

Fr. Was versteht man unter Baumschnitt?

A. Das Verfahren, wodurch der Baum durch zweckmäßige Hinwegnahme gewisser Theile veranlaßt wird, an den geeignetsten Orten Fruchtaugen anzusetzen.

Fr. Giebt es allgemeine Regeln für den Baumschnitt?

A. Allerdings, doch werden dieselben durch Oertlichkeit, Art des Baumes und seiner Form mannigfaltig verändert. Es ist daher ein gründlicher, faßlicher Baumschnitt, durch welchen eigentlich alle die zeither abgehandelten Baumformen gebildet werden, schwer aus der Theorie oder Beschreibung zu erlernen. Diese Kunst erfordert viele Kenntnisse, Erfahrung und Uebung, und ein gewisses Talent des Gärtners.

Es werden also hier nur die Grundsätze und allgemeinen Regeln des Baumschnittes erörtert, in so ferne er auf die zweckmäßige Bildung und Pflege der Obstbäume im Allgemeinen, und besonders auf die Hochstämme (die sich allein aufs Land eignen), Einfluß hat; dadurch wird sich der Landmann in den Stand gesetzt finden, seine Obstbäume beschneiden zu können.

Fr. Was ist der Zweck des Baumschnittes?

A. Man kann 1) einem Baume eine schönere, gefälligere Form geben; 2) in allen seinen Theilen ein Gleichgewicht

Digitized by Google

des Saftes herstellen, um ihm dadurch eine kräftige Gesundheit zu bewahren, und 3) ihn nöthigen, bessere und reichlichere Früchte zu bringen.

Fr. Wann ist die geeignete Zeit, um die Obstbäume zu beschneiden?

A. Im Allgemeinen sollen die Obstbäume während der Zeit beschnitten werden, wenn der Saft nicht in Bewegung ist; und dieß wäre vom November bis April; allein in den kältern Gegenden Bayerns ist es rathsamer, sie vom März bis in halben April zu schneiden. Dann macht man gewöhnlich den Anfang mit den hochstämmigen Aepfel- und Birnbäumen, fährt mit den Steinobstsorten fort, und zuletzt folgen die Spalierbäume nach der Reihenfolge ihres Austreibens.

Fr. Auf was beruht der gründliche Baumschnitt?

A. Auf der Kenntniß der Augen oder Knospen des Holzes d. h. der Zweige, und in einer richtigen Beurtheilung des Zustands eines Baumes.

Fr. Was nennt man das Auge, oder Knospe an einem Baume?

A. Die stehenbleibende Anlage eines Zweiges mit seinen Blättern oder Blumen. Auf der Entwickelung derselben beruht die ganze Fruchtbarkeit des Baumes; und ihre Förderung, regelmäßige Stellung und Veredlung zu solchen, welche reichliche Blumen tragen, ist eigentlich die Hauptaufgabe des Baumschnittes.

Fr. Gibt es mehrere Arten von Knospen oder Augen?

A. Allerdings, namentlich ihrem Inhalte nach dreierley, d. h. solche die a) bloß die Anlage zur Entwickelung von Blättern auf ihrer Spindel (dem Zweig); b) bloß die Anlage zu Blüthen und c) die Anlage zu beyden Theilen ent-

Digitized by Google

halten. Die ersten nennt man Blatt- die andern Blüthen- oder Frucht-, die dritten gemischte Augen oder Knospen.

Fr. Was hat also der Baumschneider rücksichtlich der Knospen zu beobachten?

A. Er muß die Lebenskraft des Baumes so lenken und anleiten, daß dieser, auf Kosten der Blattknospen, die Blüthen- und gemischten Knospen voller und reichlicher entwickelt.

Fr. Was ist daher dem Baumschneider fürs erste zu wissen nöthig?

A. Er muß die Frucht- oder Tragknospen von den Blattaugen wohl unterscheiden können. Dies ist nicht immer ganz leicht, besonders deshalb, weil manche Augen, wenn sie auch fürs erste selbst keine Früchte geben, dennoch Holz liefern können, das im nächsten Jahre gute Fruchtaugen ansetzt. Solche fürs erste unfruchtbare Augen nennt man Holzaugen und sie sind von dem Baumschneider eben so sehr zu berücksichtigen, als die wahren und ausgebildeten Fruchtaugen.

Fr. Was hat nun der Baumschneider zu thun, wenn er die Knospen kennt; muß er etwa diese beschneiden, oder abschneiden, um dem Baume die gehörigen Eigenschaften zu ertheilen?

A. Nein, das wäre eine eben so langwierige, als vergebliche Arbeit; er muß auch die Zweige worauf die Augen sitzen, kennen, und an ihnen führt er dann den Baumschnitt aus, wodurch er zu seinem Zwecke gelangt.

Fr. Es giebt also auch verschiedene Arten von Zweigen; welches sind diese?

A. Man unterscheidet an einem Baume folgende Zweige, als: nützliche und unnützliche.

Zu den a) nützlichen gehören:

Digitized by Google

1) die Leitzweige,
2) Fruchtruthen und Fruchtspieße,
3) Blüthenzweige.

Zu den b) unnützlichen oder schädlichen:
1) die Wuchertriebe,
2) die Wasserloden oder Wasserreiser,
3) die falschen oder schwachen Triebe.

zu a.

Fr. Was sind die Leitzweige?

A. Diejenigen Triebe, welche aus den äußersten Augen eines vorjährigen Zweiges entstehen, also unmittelbar das Fortwachsen des Baumes nach den verschiedenen Richtungen befördern, und dem Baume hauptsächlich die Gestalt geben. Sie sind daher die Grundlagen aller übrigen, und in so ferne dem Baume unbedingt nöthig. Wenn ein Baum alljährig keine neue Leitzweige treibt, so steht sein Wachsthum still, und er treibt nur Fruchtaugen, oder auf alten Aesten Wasserreiser.

Fr. Was versteht man unter Fruchtruthen?

A. Fruchtruthen sind dünne, über einen Fuß lange Triebe, welche mit schönen vorstehenden Augen versehen sind, und nicht unmittelbar die Gestalt des Baumes angeben, sondern den Hauptästen und Leitzweigen untergeordnete Stellungen haben.

Häufig sind es Seitentriebe von einjährigen Zweigen. Es giebt auch kürzere, welche schon oft im ersten Jahre mit einem Blüthenauge versehen sind, besonders bey Birnen; die längeren haben an der Spitze Blattaugen, und werden nicht beschnitten, sondern bloß über der Klinge des Messers abgebrochen, worauf sich im folgenden Jahre Fruchtaugen oder Fruchtspieße daran bilden. Solche Zweige sind gewöhnlich an dem unteren Theile, mit 2 oder 3 Augen versehen, von welchen man im Nothfalle Holz erhalten kann.

Fr. Was nennt man Fruchtspieße?

A. Die Fruchtspieße sind kleine, fast dornartige Triebe,

Digitized by Google

entstehen entweder an den Leitzweigen oder an den Fruchtruthen, auch an alten Aesten, sind zum Fruchttragen bey den Kernobstsorten wesentlich, und an ihnen entstehen später die Mutterkuchen.

Fr. Was sind Blüthen-Bouquetzweige?

A. Sie sind das bey den Steinobstsorten, was die Fruchtspieße beym Kernobste sind. Sie haben ihren Namen von ihrer Gestalt, weil sie an ihren Spitzen viele Blüthen anzusetzen pflegen.

zu b.

Fr. Welche Triebe nennt man Wuchertriebe?

A. Diejenigen, welche auf allen, der Sonne ausgesetzten Aesten hervorkommen, senkrecht und sehr üppig in die Höhe schießen. Sie entziehen den Aesten, wo sie stehen, den Nahrungssaft, deßwegen soll man sie frühzeitig wegschneiden. An Pfirsichen, Birnen ꝛc. kommen sie am häufigsten vor.

Fr. Was versteht man unter Wasserreiser?

A. Diejenigen Triebe, welche den Wuchertrieben ganz ähnlich sind, sich aber dadurch von denselben unterscheiden, daß sie von festerem Holze und viel schmächtiger sind. Sie entstehen gemeiniglich an alten oder kranken Bäumen und dienen manchmal zur Verjüngung der Bäume, oder an Spalierbäumen Lücken auszufüllen.

Fr. Welches sind die schwachen oder falschen Triebe?

A. Es sind diejenigen Zweige, welche gewöhnlich um die Wunden starker abgeschnittener Aeste oder Wurzeln hervorbrechen, sehr dünne sind, und deren Spitzen zuweilen in gebogener Richtung wachsen.

Fr. Worin besteht die richtige Beurtheilung eines Baumes?

A. Um einen Baum richtig zu beurtheilen, muß der

Digitized by Google

Gärtner mit einem unbefangenen Blicke und einer sorgfältigen Prüfung ermitteln, was an ihm gut, was schlecht, hoffnungsreich oder unnöthig ist, um nur das Gute an ihm zu lassen und das schlechte durch den Schnitt zu bestimmen, hoffnungsreich zu werden.

Denn ebenso, wie ein Arzt durch den Puls und die andern äußeren Zufälle (Symptome) ꝛc. die Krankheit eines Menschen erkennt; so muß auch der geschickte Gärtner, oder sachkundige Liebhaber, den Zustand des Baumes nach seinem Aussehen, Wachsthum und der Tragbarkeit, zu beurtheilen wissen. Diese Beurtheilung oder gründliche Kenntniß, kann man sich bloß durch vielfältige Beschäftigung mit den Obstbäumen und aus der Erfahrung zueignen.

Fr. Was hat man also beym Beschneiden der Obstbäume vorzüglich zu berücksichtigen?

A. Erstlich ihre Gestalt oder Form, zweytens ihr Wachsthum, und drittens ihre Fruchtbarkeit. Auf diese drey Punkte stützen sich die allgemeinen Regeln des Baumschnittes: Es soll nämlich ihre Form ausgebildet und erhalten, also ein langsam wachsender Baum zum Treiben gereizt, deßwegen kurz gehalten, ein raschwachsender im Wachsthume zurückgehalten, also nur wenig und flüchtig beschnitten werden. Ebenso muß man Bäumen, die durch zu vieles Tragen geschwächt sind oder erkranken, Fruchtholz ausschneiden und sie auf den Holztrieb reizen; und die unfruchtbaren Bäume zum Fruchttragen nöthigen.

Fr. Welcher Instrumente bedient man sich zum Beschneiden der Bäume?

A. Bey dünnen Zweigen eines Gartenmessers und bey älteren Aesten einer Baumsäge. Ferner hat man zum Beschneiden der Hochstämme eine doppelte Leiter nöthig.

Fr. Wie soll der Schnitt vollführt werden?

A. Der Schnitt muß im Allgemeinen kurz, und nahe

Digitized by Google

über einem Auge, und zwar so geschehen, daß die Schnittfläche hinter dem Auge erscheint.

Fr. Wie werden die Hochstämme beschnitten?

A. In den ersten Jahren hat man ganz besonders auf die Bildung einer schönen gleichförmigen Krone hinzuarbeiten. Es werden vorerst drey oder vier der schicklichsten Aeste zum Grunde gelegt, diese als Leitzweige behandelt und auf 4 bis 6 Augen geschnitten; aus diesen werden nun, nach und nach, die übrigen zur Bildung der Krone gehörigen Leitzweige gezogen. Wo zu viele Aeste beysammen stehen, also die Krone zu buschig ist, werden die unschicklichsten Zweige herausgeschnitten, desgleichen alle jene, die innerhalb der Krone erwachsen, oder welche sich kreuzen, und die zu weit vorwachsenden; oder die zu langen Fruchtruthen werden gestutzt. Auf diese Art wird der Hochstamm von Jugend auf, und so lange beschnitten, bis die Krone nach der Kessel-, oder Kugelform gebildet ist; alsdann unterbleibt das Beschneiden der Leitzweige, und man nimmt es nur bey älteren Bäumen in gewissen Fällen vor. (Bey den Steinobstsorten muß das Beschneiden frühzeitig unterbleiben, besonders bey den Kirschen und mehreren Pflaumenarten, indem sie den Schnitt nicht wohl ertragen).

Fr. Welches sind diese Fälle, wo das Beschneiden bey Hochstämmen noch angewendet werden muß?

A. Wenn die Aeste zu dicht stehen, besonders innerhalb der Krone, oder sich einander berühren, und auf einander liegen und eine Reibung veranlassen, wodurch Brandflecken entstehen; oder wenn sie zu stark gegen die Erde hängen; oder die ersten, obersten Leitzweige zu schlank und biegsam sind. Ferner wenn Wasserschößlinge oder Wuchertriebe am Stamme unterhalb der Krone auf alten Aesten erscheinen, und nicht verwendet werden können. Bey kranken oder alten, im Wachsthum erschöpften Bäumen wirkt das Beschneiden

Digitized by Google

sehr wohlthätig auf die Erholung oder Verjüngung solcher Bäume.

Fr. Wie werden solche Bäume beschnitten?

A. In solchen Fällen schneidet man alle alte unbrauchbare Aeste zum Theile ganz weg oder bis an solche Stellen, wo Wasserreiser stehen; oder wo der Baum noch gesund, und auf sein Austreiben zu rechnen ist. Dieses muß aber immer mit Rücksicht auf die Gestalt geschehen. Die Sägeschnitte werden mit dem Gartenmesser glatt geschnitten; und darauf alle Wunden mit Baumkitt gut verstrichen. Wenn der Hauptstamm und einige Aeste noch gesund sind, so kann man auch einen solchen Baum durchs Pfropfen zwischen die Rinde recht zweckmäßig verjüngen.

Fr. Wann muß ferner der Schnitt angewendet werden?

A. Bey Bäumen, die keine Holztriebe mehr machen, und solchen, die zu stark tragen und dadurch entkräftet werden, nimmt man einen Theil ihres Tragholzes rein von den Aesten weg, damit sich die Schnitte leicht überwachsen. Auch müssen alljährig die kranken, erfrornen und trocknen Aeste glatt vom gesunden Holze weggeschnitten werden. Diejenigen, welche an ihren hochstämmigen Obstbäumen alle diese Regeln genau anwenden, werden stets gesunde, wüchsige, tragbare Bäume haben, die ihnen Vergnügen gewähren, und reichlichen Ersatz für die geringe Mühe liefern werden.

Fr. Ist der Schnitt der Zwergbäume eben so leicht auszuführen, als wie bey den Hochstämmen?

A. Um Zwergbäume nach den Regeln zu schneiden, sind mehr Kenntnisse und Uebung nöthig, und diesen Schnitt kann man nur aus Erfahrung lernen: es wird deßwegen dieser Gegenstand, wie schon oben erwähnt worden, nur im Allgemeinen berührt.

Digitized by Google

Fr. Worauf hat man beym Schnitt der Zwergbäume zu sehen?

A. Vorzüglich auf ihre Form und Fruchtbarkeit. Deßwegen muß man vor Allem durch einen geschickten Schnitt ihre Leitzweige zu erhalten und fortzupflanzen suchen. Diese werden in der Regel zwey Drittel oder drey Viertel von ihrer Länge abgeschnitten, die Fruchtruthen aber von 5 bis 6 Zoll Länge, die gleich unterhalb des untersten Leitzweiges stehen, bis auf die Hälfte eingekürzt, alle andern Zweige aber, welche der Ordnung nach auf erstere folgen und nur 2 bis 3 Zoll lang sind, bleiben unbeschnitten stehen; sind sie aber über drey Zoll lang, so werden sie auf das 2te Auge zurückgeschnitten.

In der weitesten Entfernung von der Wurzel ist das Wachsthum am thätigsten; daher macht das oberste Laubauge den längsten Trieb. Die diesem zunächst stehenden Augen treiben dagegen nicht so stark, bilden die untergeordneten Zweige, und sind ihrer Natur nach Fruchtruthen. Auf die Größe und Menge kömmt es an, ob flüchtig oder stark beschnitten werden muß.

Fr. Wie wird das Steinobst beschnitten?

A. Da das Steinobst am einjährigen Holze und nicht am ältern, wie die Kernobstsorten Früchte trägt, so ist dieser Schnitt auch schwieriger. Man soll die Steinobstbäume bloß in ihrer Jugend d. h. bis zu ihrer Ausbildung beschneiden, und die alten Aeste nur, um frische Triebe und Fruchtspieße zu bekommen. Im widrigen Falle verderbt man mehr, als man nützt. Die Pfirsiche, Abrikosen und einige Pflaumensorten sind hiervon ausgenommen.

Digitized by Google

Siebentes Kapitel.

Von den Krankheiten der Obstbäume und den Mitteln dagegen.

Fr. Welches sind die Veranlassungen zu den verschiedenen Krankheiten der Obstbäume?

A. Die Krankheiten der Obstbäume können herrühren von einem unschicklichen Standorte, einem unpassenden Boden, von ungünstiger Witterung oder unrechter Behandlung, oder auch von äußerlicher Beschädigung.

Fr. Wie kann man dagegen helfen?

A. Sobald man die Ursachen der Krankheiten entdeckt hat, muß man sogleich die geeigneten Mittel dagegen anwenden, um sowohl dem Uebel Einhalt zu thun, als auch den Baum wieder in einen gesunden Zustand zu versetzen.

Fr. Welches sind die bekanntesten Krankheiten, denen Obstbäume unterworfen sind?

A. Der Brand, der Krebs, der Aussatz, der Harz- oder Gummifluß, die Gelbsucht, u. s. f.

Fr. Was ist der Brand, und woran erkennt man ihn?

A. Der Brand ist eine Krankheit, welche die zärteren Obstsorten, besonders aber das Steinobst häufig befällt.

Digitized by Google

Es sind trockne, schwarze Stellen auf der Rinde des Baumes, die, wenn man nicht vorbeugt, weiter um sich fressen. Er entsteht von Spatfrösten, von allzugroßer Winterkälte, oder Erstickung des Nahrungssaftes.

Fr. Welches sind die Mittel dagegen?

A. Man schneidet die Brandflecken, wenn sie nicht ganze Aeste umlaufen, sorgfältig bis aufs gesunde Holz und Rinde aus, und verschmiert die Wunden mit dem Forsyth'schen Baumkitt. Sind aber ganze Aeste damit behaftet, so schneidet man sie am gesunden Holze ab, und verstreicht den Schnitt ebenfalls mit Baumkitt.

Fr. Was ist der Baumkrebs?

A. Der Krebs entsteht häufig an Bäumen in tiefen feuchten Lagen. Er ist an dem großen schwammigen Auswuchse, der im Verborgenen eine ätzende Jauche enthält, leicht zu erkennen. Es gibt 2 Arten, der offene und der verborgene. Der ersten Art wird man leicht ansichtig; die andere aber kann unter der Rinde schon weit um sich gegriffen haben, ehe man sie sieht. Sobald man ihn erkennt, muß man diese Theile wegschneiden oder brennen, und mit Baumkitt verstreichen; hilft dieses nicht, dann muß der Baum, wenns möglich ist, an eine andere Stelle versetzt werden.

Fr. Wovon entsteht der Aussatz?

A. Der Aussatz entsteht von einer zu großen Trockenheit des Bodens, oder wenn der Stamm der Sonnenhitze zu sehr ausgesetzt ist. Die Baumrinde bekömmt nämlich eine rußige, schiefrige, abgestorbene Oberfläche. Diese Krankheit wird durch Bewässerung des Bodens und Bestreichen der Rinde mit Baumkitt gehoben.

Fr. Wo rührt der Harz- oder Gummifluß her?

A. Der Harz- oder Gummifluß rührt von einer eigent-

Digitized by Google

lichen Vollsäftigkeit her, die in Folge eines zu fetten Bodens, oder zu eingeschlossener sumpfiger Lage entsteht. Beym Steinobst kömmt er am häufigsten vor. Außer der Entwässerung des Landes, oder Verbesserung des Erdreichs, werden die schadhaften Stellen ausgeschnitten und mit Baumkitt, oder einer eignen Baumsalbe, die aus einem Theile Wachs, eben so viel Terpentin, einem Theile ungesalzener Butter und zwey Theilen guter Seife besteht, gut bestrichen.

Fr. Woran erkennt man die Darrsucht?

A. Die Darrsucht wird an kleinen, auf der Rinde stellenweis sitzenden Brandflecken, Flechten und Moose, und an den dürren Endspitzen der Aeste, und Magerkeit der Blätter, kennbar. Sie entsteht von zu magerem und trocknem Lande. Um diese Krankheit zu heben, muß vor Allem im Herbste der Boden gebessert werden. Dieses geschieht, indem man die obere schlechte Erde sowohl von den Wurzeln, als auch in einiger Entfernung vom Baume rings um den Wurzelstock behutsam ausräumt und durch nahrhafte gute Erde ersetzt. Die Rinde der Bäume wird sorgfältig gereinigt und mit Baumkitt bestrichen, oder in feuchtes Stroh oder Moos eingebunden; die Krone des Baumes aber wird von allen dürren Aesten befreyt, und scharf zurückgeschnitten.

Fr. Woher rührt die Gelbsucht?

A. Die Gelbsucht rührt gemeiniglich von einem unpassenden Boden, in rauhen Gegenden aber oftmals von lang anhaltendem kalten Regenwetter her; indem dadurch die Ausdünstung der Blätter gestört wird. Man erkennt sie leicht an der gelben Farbe der Blätter eines Baumes. Wenn der Fehler im Boden liegt, ist durch die Umänderung desselben leicht zu helfen; so wie auch durch Beschneiden des Baumes.

Es gibt nun außer diesen noch eine Menge Krankheiten, denen die Obstbäume unterworfen sind, es würde aber zu weit führen, alle dieselben hier aufzuzählen; deswegen sey nur noch zum Schluße der Verfahrungsarten erwähnt, welche anzuwenden sind, im Falle solche kranke Bäume absterben,

Digitized by Google

und sie durch andere ersetzt werden sollen, und wie die durch den Wind, Schneedruck ꝛc. verunglückten Bäume zu heilen sind.

Fr. Was muß vorher geschehen, ehe man einen neuen Baum an die Stelle eines abgestorbenen pflanzt?

A. Da gewöhnlich viele der eben angeführten Krankheiten zum Theil vom Boden herrühren, und also der Krankheitsstoff noch in der Erde vorhanden ist, so würde ganz natürlich ein in dieselbe Erde gepflanzter gesunder Baum entweder gar nicht anschlagen, oder auch von derselben Krankheit befallen werden, und absterben. Um also dieser Gefahr auszuweichen, grabe man die Erde einer solchen Baumscheibe wenigstens 6 Fuß tief aus; beseitige nach Maßgabe seines Vorraths von frischer Erde, entweder alle oder doch wenigstens die Hälfte der schädlichen, und ersetze den Abgang mit frischer, nahrhafter, dem Gedeihen des jungen Baumes anpassender Erde. Diese Arbeit muß aber schon vor Winter verrichtet werden, und die Baumgruben müssen einige Zeit offen bleiben, damit die gesammte Erde recht auswittere. Während des Winters werden sie wieder in der Art ausgefüllt, daß die frische Erde mit der ältern gut vermischt wird, und 1½ oder 2 Fuß über die gewöhnliche Bodenhöhe zu liegen kömmt, damit wenn sich die Erde nach und nach setzt, der Baum nicht zu tief steht. Im Frühjahre ebnet man die Erde ab, ersetzt den Abgang, wenn sich die Scheibe schon zu stark gesetzt hätte, gräbt die ganze Oberfläche nochmals gut um, und pflanzt sodann den neuen Baum nach den früher angegebenen Regeln ein.

Fr. Wie heilt man abgebrochene, oder durch die Last der Früchte gespaltene Bäume ꝛc.

A. Solche Bäume oder Aeste, wenn sie nicht ganz abgebrochen oder gespalten sind, und also etwa nur noch ein Drittel des Stammes mit dem übrigen Theile vorzüglich der Rinde zusammenhängt, werden mit großer Sorgfalt wieder

Digitized by Google

eingerichtet, und in ihre vorige Stellung gebracht; darauf alle beschädigte Theile mit dem Forsyth'schen Baumkitt tüchtig eingeschmiert, verbunden, recht gut geschindelt und der Baum oben und unterhalb einigemal mit starken Weiden oder Stricken an eine oder zwey Stangen festgebunden. Im Laufe des Jahres wird die Befestigung an den Stangen öfter untersucht, ob sie noch fest ist, der veraltete Baumkitt weggeputzt und durch neuen ersetzt.

Man hat auf diese Art schon öfter halbe Bäume sammt ihren Früchten gerettet.

Schluß.

Fr. Wenn der Obstgärtner alle Regeln, die bisher gegeben worden, fleißig befolgt hat und sich eines glücklichen Erfolges seiner Bemühungen erfreuet, bleibt ihm dann noch irgend ein Geschäft übrig?

A. Ja, der Obstgärtner wird dann Hausvater und Oekonom, er denkt daran, wie er den Segen seines Fleißes am besten benutzen, zu Gelde machen oder für seinen eigenen Haushalt verwenden kann.

Fr. Und welche sind die verschiedenen Verwendungsarten des Obstes?

A. Es kann frisch genossen oder sogleich zu Markte gebracht, eingemacht, eingekocht, gedörrt werden, oder endlich zu Branntwein, Essig, oder einem angenehmen und gesunden Getränke, dem Obstweine, veredelt werden.

Fr. Der Obstgärtner muß also bey seiner ersten Anlage auch sogleich auf die Art des für ihn schicklichsten Erzeugnisses denken?

A. Ganz gewiß; und neben der Berücksichtigung des Bodens, seines Grundstückes, des Klima's seiner Gegend u. s. w. muß er die Auswahl der Obstsorten auch nach so

Digitized by Google

nem Bedürfniß machen, wobey ihm die hier angeführten Tabellen von Nutzen seyn werden, in denen für die rauheren, dem Obstbau minder günstigen Kreise des Königreichs die geeigneten Obstsorten zusammengestellt sind. Es bleibt nun einem Jedem die Beurtheilung des Bodens seines zu bepflanzenden Grundstückes überlassen, mit der Bemerkung, daß Aepfel und Birnen in jedem nahrhaften Boden, die Kirschen und viele Pflaumenarten in Sandboden im Allgemeinen, besonders aber die Süßkirschen in letzteren; auf Basalt oder steinigen Kalkböden, die Sauerkirschen, Weichseln, oder Zwetschgen u. dgl. m. am besten gedeihen.

Für den Rezat-, Ober-, Unter-Main- und den Rhein-Kreis, wäre es überflüssig, Tabellen der Art abzufassen. Da der größte Theil des Rezat-Kreises ohne dieß eigentlich Bayerns Obstgarten ist, und die übrigen Kreise Weinländer sind, wo sogar Mandeln und Pfirsiche als hochstämmige Bäume in den Weinbergen und im Freyen fortkommen, so gedeihen in diesen vier Kreisen, auch alle hier aufgestellten Obstsorten gewiß, und man wähle nur nöthigen Falls nach Wunsch darunter aus.

Damit ist aber keineswegs gesagt, daß man sich bloß an diese Tabellen halten müsse, sondern es bleibt im Gegentheile zu wünschen, daß recht viele Liebhaber der Obstbaumzucht, sich der fernern Aufgabe, Versuche mit andern edlern Sorten zu machen, unterziehen möchten. Diese Tabellen sollen daher mehr dem in der Obstkenntniß gänzlich unwissenden Landmanne als Uebersicht derjenigen Obstarten dienen, welche sich für seine zu bepflanzende Grundstücke rücksichtlich ihrer Oertlichkeit, am besten eignen.

Da die Johannisbeer-, Stachelbeer-, Himbeer- und Haselnußstauden ꝛc., fast in jedem Gärtchen gepflanzt vorkommen, so wäre es zweckwidrig, von deren Kultur hier zusprechen, und man schließt mit dem Wunsche, daß dieser Unterricht, dem schönen und hochwichtigen Zweige der Landwirthschaft, dem Obstbau, viele Freunde gewinnen, und seine Lehren recht heilsame Früchte bringen mögen.

Digitized by Google

Erklärung der Tafeln.

Tafel I. zeigt in Fig. 1 ein ohne Sattel zugeschnittenes Pfropfreis, und in Fig. 2 mit Sattel versehene Reiser von der vordern und Seiten-Ansicht. Fig. 3. stellt ein Stämmchen mit in den ganzen Spalt eingesetzten Edelreisern dar, und Fig. 4. ein halbgespaltenes, worin der darüber befindliche Zweig gesteckt wird.

Auf der Tafel II. sieht man die dritte Pfropfart zwischen die Rinde dargestellt, und zwar zeigen Fig. 1. den Schnitt der Edelreiser von vorne und von der Seite, und letzteres gerade so, wie das Reis in die Oeffnung des Wildlinges, Fig. 2, bey a. gesteckt werden muß.

Auf derselben Tafel ist auch das Verfahren des Okulirens sichtbar. Fig. 3. ist ein zugeschnittenes Auge von vorne gesehen, (die punktirten Linien deuten den Stiel des abgeschnittenen Blattes an). Fig. 4 zeigt dasselbe von der Rückseite mit dem Knotenansatze bey a., und Fig. 5. ist ein unbrauchbares Auge, weil der Knotenansatz bey b. fehlt. Auf Fig. 6 sind durch c. und d. die Schnitte angezeigt, welche auf dem Wildlinge zu machen sind. Die beyden Theile, welche sich durch diese Schnitte ergeben, werden mit dem an dem Okulirmesser befindlichen Beinchen der Länge nach aufgelöset, und das Edelauge so eingesetzt, wie es bey e. zu sehen ist. Bey f. sieht man den Verband des Edelauges.

Tafel III. stellt die beyden Kopulirarten dar, und zwar in Fig. 1. die durch einen länglichen Rehfußschnitt vollführte, und in Fig. 3. jene mit dem Klebreise. Fig. 2.

Digitized by Google

zeigt den Schnitt des Edelreises und des Wildlinges, der beym Kopuliren dieser Art anzuwenden ist.

Auf Tafel IV. ist das Ablactiren dargestellt, und zwar in Fig. 1. das Verfahren nach Art des Pfropfens in den Spalt, und in Fig. 2. in verjüngtem Bilde das naturgemäße Ablactiren, nach dem Verfahren des Kopulirens. Bey a. schneidet man die Edelreiser, und bey b. den Wildling ab, wenn beyde Theile gut verwachsen sind.

Digitized by Google

In der Jos. Lindauer'schen Buchhandlung in München sind erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Gülle's, Joh. Christian, neue wissenschaftliche Erfahrungen, Entdeckungen und Verbesserungen, oder zeitgemäße Auswahl und Beyträge für Kunst und Wissenschaft, für Handel, Luxus und Gewerbe, bestehend in praktischen Angaben und Vorschriften für Fabrikanten, Technologen und Oekonomen, dann für Künstler und Handwerker. Auch zum Nutzen der wichtigsten Bedürfnisse in der städtischen und ländlichen Haushaltung. Ein Hülfsbuch für alle Stände. Mit Kupfern. Oder: Chemisch-technologische Arbeiten und Erfahrungen, enthaltend richtige Angaben und Vorschriften zu chemisch-technischen Präparaten, der Fertigung vieler Kunst- und Luxus-Artikel, Handelsgegenstände und vieler anderer im Gebiete der praktischen Fabriken-, Haushaltungs- und Gewerbskunde überhaupt. Ein Handbuch für Fabrikanten, Künstler, Hausväter und Gewerbsleute aller Art. 3r Theil. 8. 1 Rthl. oder 1 fl. 48 kr. Wer alle 3 Bände auf einmal nimmt, erhält selbe für 2 Thlr. oder 3 fl. 36 kr.; jeder Band einzeln 1 Thlr. oder 1 fl. 48 kr.

Indem der Verf. diesen Band neuer wissenschaftlicher Erfahrungen seinen frühern gemeinnützigen Schriften anreiht, gibt er einen Beweis seines rühmlichen Strebens, immer Nützliches mitzutheilen und Verbesserungen zu verbreiten. Außer einer großen Anzahl praktischen Nutzen bezweckender Vorschriften, findet man in diesem Bande auch viel Neues und Schönes in den mannigfaltigen, angenehmen und unterhaltenden Versuchen, die zur Optik, Katoptrik und Dioptrik gehören. Inhalt: Erste Abtheilung. Chemisch-technologische, pharmazeutische und ökonomisch-wissenschaftliche Erfahrungen, Vorschriften und Künste. §. 1 bis 280; Zubereitung des salpetersauren Silbers, Silbersalpeter, Silber-Auflösung; Anzeige, wenn das Silber mit Kupfer vermischt ist; wie das Silber vom Kupfer in metallischer Gestalt zu scheiden; Reinigung der Salpetersäure vom Eisenvitriol und Salz; geschmolzenes salpetersaures Silber, Höllenstein, Silberätzstein; den Höllenstein wohlfeiler zu bereiten; Bereitung des Höllensteins; Ursache der Wirkung des Höllensteins in der Wundarzneykunst; an Pferden und Hunden schwarze Flecken zu machen, oder sie zu zeichnen; Elfenbein, Bein, Horn, Holz damit nach Gefallen schwarz zu beitzen; Marmorstein damit schwarz zu beitzen; noch eine Art und Weise, auf Marmor mit verschiedenen Farben zu beitzen und die größten Marmorblöcke durchzuätzen; schwarze Marmorbeitze; purpur- und rothe Beitze; grüne, gelbe und Aurorafarbe; unauslöschlich rothe Marmorbeitze; dergleichen schwarze Beitze auf den

Digitized by Google

Achat, entweder ganze Flächen oder nur Züge; wie die den Achaten eigenen Zeichnungen nachgeahmt werden können; unverwischbare rothe Farbe auf Marmor; Pyes Zubereitungsmethode der Reißkohle und Kreide; eine andere Art, um reines Silber darzustellen; unverlöschliche Tinte zum Zeichnen der Wäsche, vermittelst der Auflösung des Höllensteins; auf Indiennen, dauerhafte schwarze Zeichnungen mit salpetersaurem Silber zu drucken; eine andere Art unauslöschbare Dinte; bestimmtere Anweisungen zur Verfertigung dieser Tinte zum Zeichnen der Wäsche, 1te—6te Vorschrift; verschiedene Verfertigung des Dianenbaums, mittelst Verbindung mit salpetersaurem Silber; einige veränderte Vegetationen mit salpetersaurer Silberauflösung; Vegetation des Silbers ohne Queckſilber; Vegetation des Silbers mit Queckſilber ohne Flüßigkeit; Vegetation des Silbers mit Schwefel auf trockenem Wege; verschiedene Bereitungen des Knallſilbers; Ursachen des Mißlingens; die knallenden Fidibus und deren Zubereitung: Bereitung des Knallgoldes, Platzgold, ammoniakalisches Goldoxyd, Goldoxyd mit Stickstoff und Wasserstoff verbunden; die gewöhnliche Bereitung des Goldscheidewassers, Königswasser; Auflösung des Goldes in Königswasser; 1r—9r Versuch, Knallgold zu bereiten; wie das Gold zu reinigen; fernere Wirkung des Knallgoldes; etwas über die Ursache der platzenden Eigenschaft des Goldkalks; Zubereitung des oben zur Goldreinigung angegebenen Eisenvitriols; Bereitung des Knallqueckſilbers; Bereitung des Knallbleies; Verpuffung des Kupfersalpeters mit Zinn durch die Vermischung zweier Flüßigkeiten einen Knall hervorzubringen; Explosion des mit Phlogiſtiſirter Salzsäure gesättigten vegetabilischen Laugensalzes; Verfertigung und Gebrauch des Knallpulvers, Platzpulver: Baldwins Phosphor aus salpetersaurer Kalkerde bereitet; Hombergs Phosphor aus Salmiak und Kalk; Verfertigung und Gebrauch der phosphorischen Feuerzeuge, womit man augenblicklich Licht machen kann, ohne Schlagen und Reiben; Präparirung des Phosphors zu chemischen Feuerzeugen; neue Zündkerzchen; Versuche über die Zubereitung des Asbestes zu chemischen Feuerzeugen; Anleitung zur Verfertigung der neuen chemischen Feuerzeuge; Anwendung des Berthollet'schen Schießpulvers; andere öffentliche Anzeige der Verfertigung der durch Schwefelsäure entzündbaren Schwefelhölzchen; neuere Einrichtung der Phosphorfeuerzeuge; Bereitung des vollkommen salzsauren Kali, nebst Anleitung, die beliebten französischen Zündmaschinen daraus zu verfertigen; Bereitung des Salzes; etwas veränderte Angabe des Herrn Juch, das oxydirte salzsaure Kali zu bereiten; noch eine Vorschrift nach meiner Einrichtung; ein tragbarer Kapellofen von starkem Eisenblech; feststehender Kapellofen von Backsteinen; noch eine Angabe des Hrn. Pr. Juch zur Verfertigung des oxydirten salz-

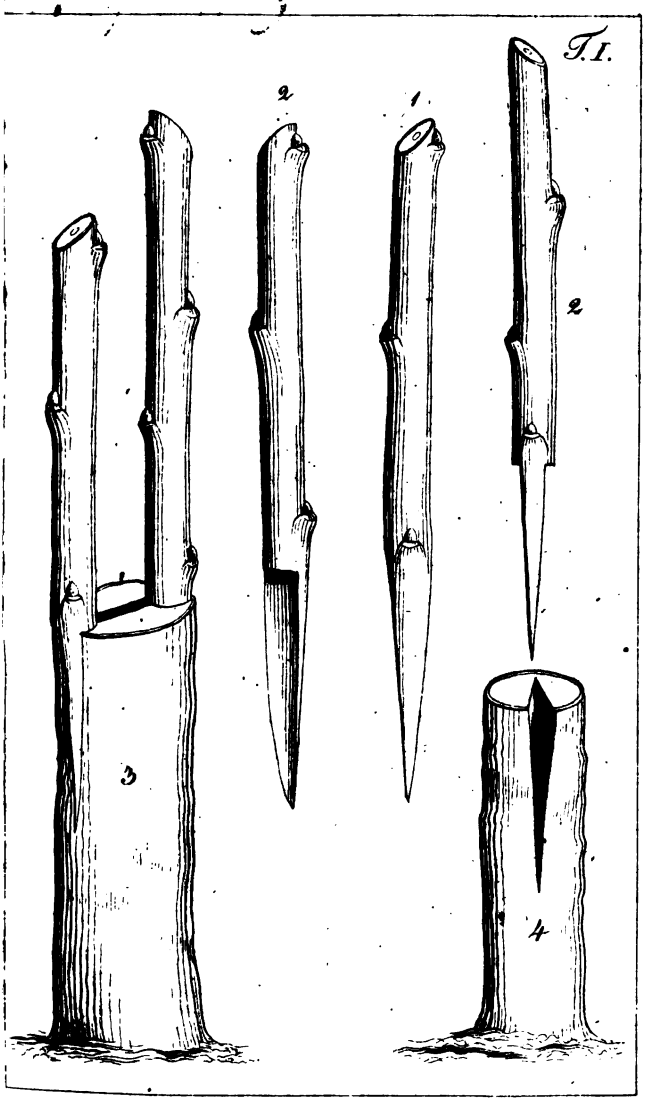
Digitized by Google

sauren Kali; Bereitung der entzündbaren Schwefelhölzchen; Beschreibung des Woulfischen Apparats; Beschreibung eines sehr bequemen Lampenofens, den man bei chemischen Arbeiten im Kleinen besonders vortheilhaft brauchen kann; Lampenofen, welcher mit Oel geheizt wird; Beschreibung noch anderer chemischen Oefen und Distillirgeräthe sammt den nöthigsten Vorkenntnissen zur chemischen Bearbeitung der Körper, Gebläse Schmelz-Oefen; bewegliche Oefen; ein beweglicher Ofen für offenes Feuer; ein beweglicher Windofen; ein beweglicher Reverberirofen; ein beweglicher Treibofen; das Rauchen einer Lampe zu verhindern; Mittel, die Fäulniß des Wassers zu verhindern; Ersetzung des Papin'schen Topfes; ostindischer Stahl; Wodanium, ein neues Metall; übervoridirte salzsaure Thonerde zum Bleichen; wichtige Aenderung der Salzsäure; Bemerkung über den Holzessig; wie dem durch Holzessig geräucherten Fleisch der unangenehme Geruch zu benehmen; nützliche Anwendung der Holzsäure; deren Anwendung zu auszustopfenden Vögeln, Aufbewahrung von Amphibien u. dgl.; die Krystallisation des Metalls unter dem Namen Metallmohr; kurze Anzeige der Verfahrungsart; angestellte Versuche des Herrn Dr. Buchner über den Metallmohr; von Färbung des Mohrs; Verfertigung des Moire metallique, Metallmohr, Perlmuttermetall, und dessen Anwendung auf Zinn und weißes Blech; Verfertigung beliebiger Figuren und Muster in Metallmohr; Beytrag zu der von Fr. Schwarze angegebenen Bereitung des gemohrten Zinns; schönes Perlmutterblech oder Metallmohr nach veränderter englischer Art; Oelfirniß zur Ueberziehung der metallmohrnen Gefäße, der hell und durchsichtig ist; noch eine Vorschrift eines dergl. Lackfirnisses; leicht trocknender Weingeistfirniß auf dergl. Arbeiten; Versuche des Hrn. Prof. Sementini in Neapel über die Kunststücke des unverbrennlichen Spaniers; Versuche des Hrn. Pully in Neapel, wodurch man mit aller Sicherheit glühendes Eisen mit bloßen Händen anfassen, darauf gehen, und geschmolzenes Blei umrühren kann. — Zweite Abtheilung: Optische und katoptrische Erfahrungen, Erfindungen, Versuche und Künste. Zur nähern Erläuterung neuer Gegenstände derselben §. 1 bis 48. Das Kaleidoskop; Eigenschaften eines Winkelspiegels: noch ein Nachtrag über die vielen Veränderungen, Berechnungen, und Erfindungen des Kaleidoskop und das angebliche Alter desselben; noch andere Unterhaltungen, die mit Planspiegeln zu machen sind; die katoptrischen, zauberischen Winkelspiegel; die Spiegel zu verfertigen; Zeichnungen zu diesen Spiegeln; ein einfacher Stern von 6 Strahlen; ein vierfacher Stern von 24 Strahlen; sechsfache in einander verschlungene Sterne; eine Sonne; drei Triangel, wovon ein jeder seinen eigenen Zirkel um sich beschrieben hat; ein Wagenrad; Beschreibung eines ganz neuen optischen Zauberspiegels

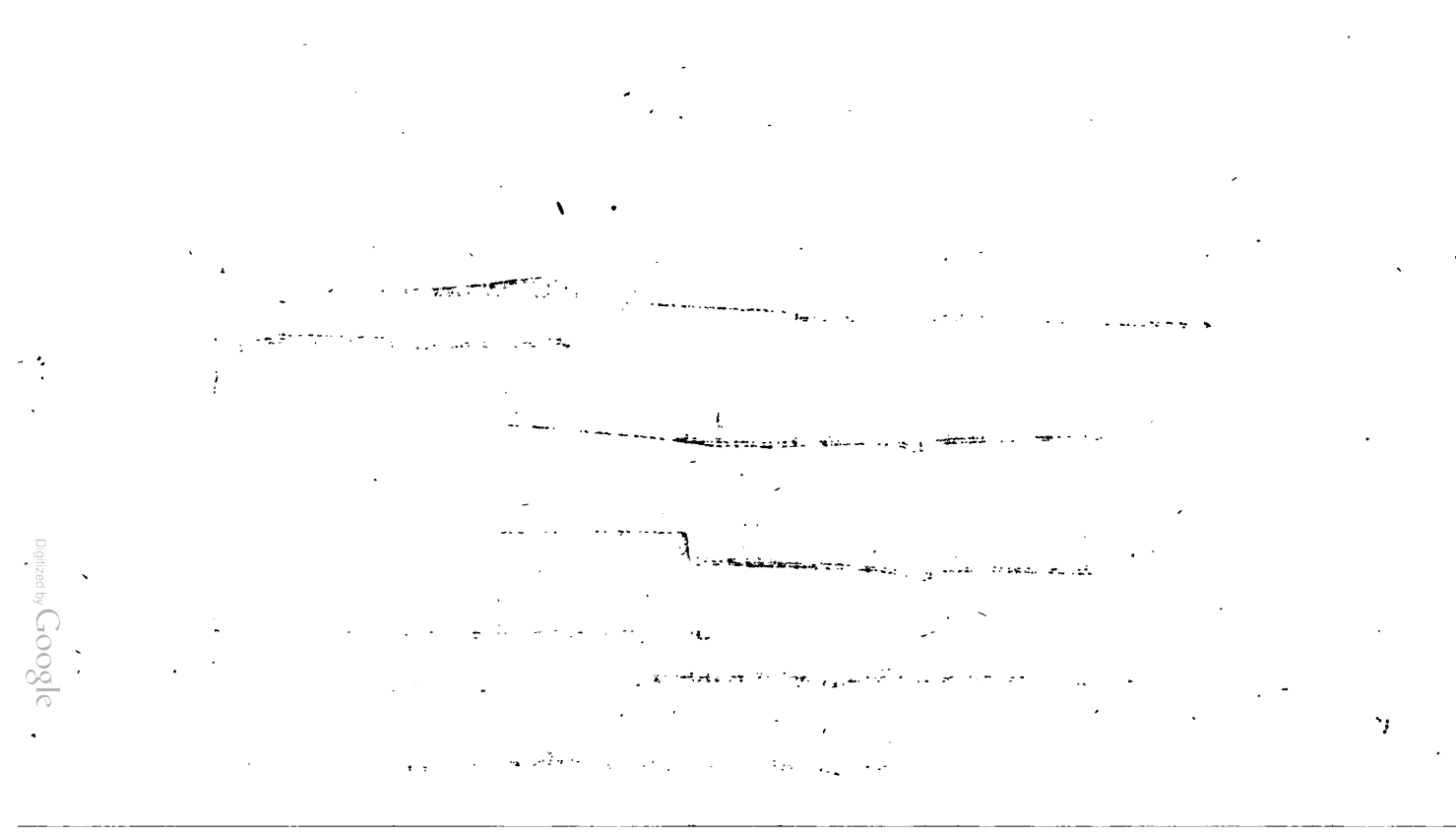
Digitized by Google

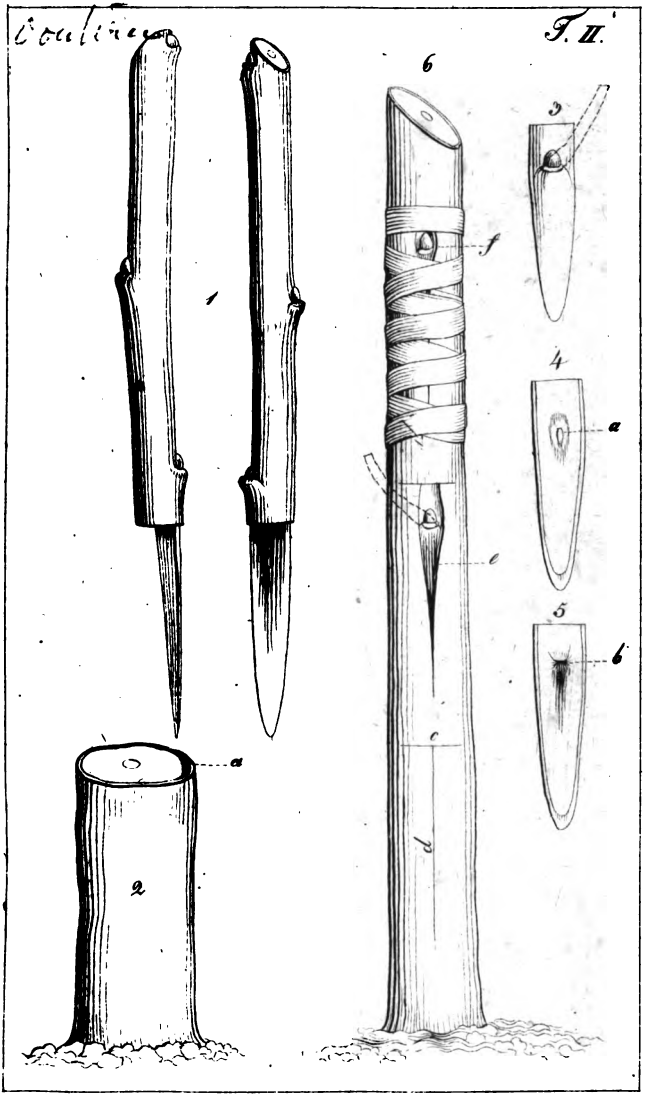
oder Geistererscheinungsmaschine des Verfassers; Zubereitung durchsichtiger und durchscheinender illuminirter Prospekte, so in einem Guckkasten gebraucht werden. — Dritte Abtheilung: Oekonomisch-technologische Versuche, Erfahrungen und Künste, dann bewährte Vorschriften zu Mitteln gegen allerlei Krankheiten und Uebel ꝛc. §. 1 bis 58. Ueber Reinigung fetter Oele; die Wandflechte; neue Art, die Wandflechte einzusammeln, und daraus auf eine sehr leichte Art ein hellgrünes reines Pulver darzustellen; über den Gebrauch der Moos-Chocolade; Gesundheitskunde; vom Faul- Nerven- und Scharlachfieber; Mittel gegen den Gesichtsschmerz; um einen unterdrückten Fußschweiß wieder hervorzulocken; Mittel gegen Kniegeschwulst; Brandsalbe; Mittel gegen das kalte Fieber; ein Mittel gegen Verstopfung; ein magenstärkender Branntwein und Thee; Thee von rohen, ungebrannten Kaffee-Bohnen; veränderte Zubereitungsart; Geheimmittel, „der Gesundheitbitter;“ unschuldiges und sicheres Hausmittel gegen die Wassersucht; Mittel gegen schwitzende Füße; gegen die Auszehrung; merkwürdige Heilung des Lebensüberdrusses durch Homöopathie; neues, sehr wirksames und wohlfeiles Heilmittel der Epilepsie; die rothe Vogelbeere, Eibischbeere, ein Heilmittel der Wassersucht; erprobtes Mittel gegen die Wassersucht; ein einfaches Mittel gegen die Wassersucht; Vinaigre de quatre voleurs; sicheres Mittel gegen Warzen; Mittel gegen schädliche Insekten; Mittel, die Feldmäuse zu vertilgen; zwei untrügbare Mittel, die Wanzen zu tödten und auf immer zu vertreiben; Mittel wider die Maden und Milben im Käse, welches denselben zugleich schmackhaft macht; Heilung des Bienenstichs; Kitt für Porzellan, Steinzeug, Glas, Marmor, Metall u. dgl.; beschmutzte Porträts und Malereien zu putzen; Stiefel wasserdicht zu machen; noch eine Anweisung, Leder wasserdicht zu machen; das Brauen des Porterbiers; leicht ausführbares Mittel, den süßen Traubenmost lange süß zu erhalten; haltbare Hefenkuchen; wie die Farben zu verfertigen, womit man Zimmer, Möbel und Tischlerarbeiten malen, anstreichen, firnissen und verschönern kann, nebst der Weise, dieselben zu gebrauchen; die Art, goldene und silberne Figuren auf unterschiedliches kleines Hausgeräthe, als Gläser und Fenster, Kaffeebreter, spanische Wände, Tafelwerk und anderes zu bringen; Zubereitung des absoluten Alkohols, zur Bereitung des Lackfirnisses; französischer Firniß für feines Holzwerk; Bereitung des französischen und englischen Wachstaffents; die einfache und leichte Verfertigung des Firnisses dazu; das elastische Gummi und dessen Auflösung; biegsamer Lack; Katheder aus der Resina elastica; die Auflösung des elastischen Harzes; Mittel, das elastische Harz zu verschiedenem mechanischen Gebrauch vollkommen aufzulösen; neues Auflösungsmittel des Federharzes; unzerstörbare Tinte; Bemerkung über das Durchgehen des Zinns bei der Bereitung des salzsauren Zinns, oder der Scharlach-Compostion.

Digitized by Google



Digitized by Google


Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

bſtraßen ꝛc. paſſen.

Stein-Obſt-Arten.

n.	Pflaumen.
	Johannispflaume.
ihe ſchwarze	Kleine Damaszener.
	Auguſt Zwetſchge.
	Gemeine = =
Kronburg.	Große ungariſche Pflaume.
: September-	Kirſchpflaume.
Waldkirſche.	
re.	
askirſche.	
chſel.	
arelle.	

che und einige Abrikoſenſorten erreichen in den käl-
flanzt werden, weil die Erfahrung ſchon zu häufig

Digitized by Google

Digitized by Google

elle derjenigen Obstsorten, welche im

epflanzt werden können.

Stein-Obst-Arten.

l.	Pflaumen.
	Reizensteiner gelbe Zwetschge.
ße Kirsche.	Vacanz oder Michaelis Pflaume.
je Knorpel-	Katalonische Pflaume.
te Knorpel-	

l.

irsche.
Samen.

Digitized by Google

ir die verschiedenen Obstarten, welche im

2c. angewandt werden können.

Stein-Obst-Arten.

.irschen.	Pflaumen.
. süße.	Damaszener von Maugeron.
	Späte Damaszener.
3 Kirsche.	Rothe Damaszener.
e Herzkirsche.	Grüne Eyerpflaume.
	Gelbe = =
	Große engl. Zwetschge.
Maiherzkirsche.	
. saure.	
kirsche.	
irsche.	
weichsel.	
gl. Amarelle.	

Digitized by Google

Erfolge in den gebirgigen oder benach-

ılwegen ꝛc. paſſen.

Stein = Obſt = Sorten.

n.	Pflaumen
September=	Auguſt = Zwetſchge.
	Gemeine = =
ite weiße	Johannispflaume.
2.	
Valdkirſche.	
ſel.	

Digitized by Google

Hausfreund, der neue allgemeine, auf dem Lande, oder vollständige Beschreibung aller beim Acker- Garten- und Obstbau, bei der Viehzucht, im Forstwesen, in der Fischerei in Bausachen und andern Theilen der Oekonomie vorkommenden Beschäftigungen und nützlicher Betriebe mit gründlicher Anweisung zur Bienen- und Seidenzucht, dann den nöthigen Vorschriften des Verhaltens; und zur Heilung der Krankheiten aller Arten, sowohl für die Menschen, als die nützlichen Hausthiere, nebst einem Anhange von vorzüglich gemeinnützigen Hauskünsten, dann einem Wirthschaftskalender. Alles nach den erprobtesten Vorschriften und nach eigener Erfahrung geschrieben von J. D. in 2 Theilen, 1r Theil Feldwirthschaft. 2r Th. Hauswirthschaft. 8. in Umschlag, br. 1 Rthl. od. 1 fl. 48 kr.

Wir halten es für unsere Pflicht, das Publikum auf ein Werk aufmerksam machen zu müssen, welches sich sowohl durch seine Gediegenheit, als durch den umfassenden mannigfaltigen Inhalt empfiehlt. In einem getreuen Bilde ist hier vorgetragen, was ein verständiger Hausvater in allen Theilen seiner Wirthschaft zu besorgen hat, wie er seinen Acker, Wiesen und Waldungen gehörig, und mit Vortheil bewirthschaften könne, was für den Gartenbau, für Obstpflanzungen, Bienen und die jetzt überall beliebte Seidenzucht zu thun sey, wie er sowohl die Zucht der Pferde und des Rindviehes, als der Schaafe und Schweine und Geflügel mit größtem Nutzen betreiben könne. Auch verbreitet es sich über Fischerei, Land-, Straßen- und Wasserbau. Desgleichen findet man Mittel für die vorzüglichsten Krankheiten der Menschen, und Thiere nach bewährten ärztlichen Vorschriften. Giebt ferner in einem besondern Anhange Aufschluß, und Anleitung zu mannigfaltigen häußlichen Verrichtungen, als Waschen, Bleichen, Färben u. s. w. bringt die Mittel zur Vertilgung schädlicher Thiere, und zuletzt in einem Wirthschaftskalender die monatlichen ökonomischen Verrichtungen in Erinnerung, und schließt sohin in einem gedrängten, und doch äußerst faßlichen Style alles in sich, worüber man sich in Betreibung der Wirthschaft Raths erholen will. Die eigene Erfahrung haben den Verfasser in Auswahl dieser Gegenstände, so wie die besten ökonomischen Schriften geleitet, und ihn zu dieser mehrjährigen Arbeit bestimmt. Wir sind überzeugt, daß dieses Buch für Jedermann von Nutzen seyn wird, und müssen deswegen wünschen, daß es ja recht bald in recht vieler Hände seyn möchte. Um dieses zu erzwecken, haben wir bei Druck und Papier für ein gefälliges Aeußere bestens gesorgt, und einen sehr mäßigen Preis bestimmt.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google